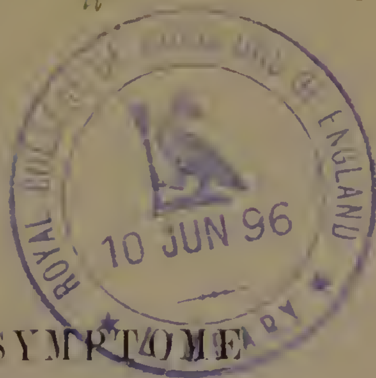


DER WERTH DER SYMPTOME

DER SOGENANNTEN

TRAUMATISCHEN NEUROSE

UND

ANLEITUNG ZUR BEURTHEILUNG DER SIMULATION

VON

UNFALL-NERVENKRANKHEITEN.

DER WERTH DER SYMPTOME

DER SOGENANNTEN

TRAUMATISCHEN NEUROSE

UND

ANLEITUNG ZUR BEURTHEILUNG DER SIMULATION

VON

UNFALL-NERVENKRANKHEITEN

FÜR

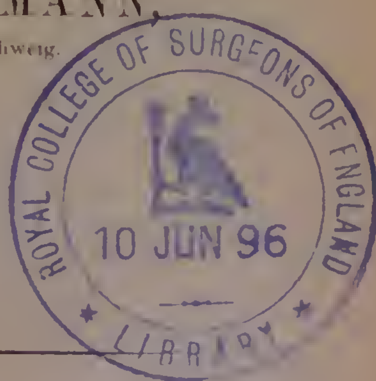
KRANKENKASSEN-ÄRZTE UND MEDICINAL-BEAMTE

BEARBEITET

VON

Dr. med. RALF WICHMANN,

Specialarzt für Nervenkrankheiten in Braunschweig.



BRAUNSCHWEIG,

DRUCK UND VERLAG VON FRIEDRICH VIEWEG UND SOHN.

1892.

Motto:

Tenendum ergo memoria quod diximus, experientiae medicae si conjugatur externa haec facultas, alia quoque similia fingentes, validosque dolores simulantes deprehendere licere.

Galeni quomodo morbum simulantes sint deprehendendi.
(Opera omnia edit. Kühn, vol. XIX. p. 4.)

Man präge sich also den Satz wohl ein: Dass arzneikundige Erfahrung mit gesunder Beurtheilungskraft verbunden das eigentliche Mittel sei, verstellte Schmerzen oder andere Krankheiten zu entdecken.

Galen über die Kunst, verstellte Krankheiten zu entdecken.
Uebersetzt von Pyl. (Repertorium f. d. öffentl. u. gerichtl. Arzneiwissenschaft. Berlin 1789. I, S. 41.)

INHALTS-VERZEICHNISS.

Der Streit, den wir jetzt über die sogenannten traumatischen Neurosen unter den Autoren entbrannt sehen, ist in ähnlicher Weise, wenn auch lange nicht so heftig, schon einmal dagewesen. Nachdem nämlich Erichsen[1]) das Bild der Rückenmarkserschütterung nach Eisenbahnunfällen als railway-spine geschildert hatte, entstand ihm in seinem Landsmann Page[2]) ein heftiger Gegner, der nachzuweisen suchte, dass die von Erichsen geschilderten Krankheitsfälle nicht eine einzige besondere Krankheitsgruppe bildeten, sondern vielmehr ganz verschiedene derartige Gruppen umfassten, und wir wären vielleicht jetzt weiter, wenn wir Page gefolgt wären. Indessen war man in Deutschland trotzdem der Ansicht Erichsen's weiter gefolgt, und Rigler[3]) hatte hier den vollklingenden Namen Siderodromophobie einzuführen versucht. Von Walton[4]), Thomsen und Oppenheim[5]) u. A. wurde indessen bei diesen Fällen der Schwerpunkt auf die psychische Störung — deshalb railway-brain — verlegt, und geradezu das von Erichsen geschilderte Bild als Psychoneurose aufgefasst. Inzwischen lernte man besonders durch Esmarch die sogenannten Gelenkneurosen kennen, welche von ihm und von Charcot als auf Hysterie beruhend betrachtet wurden. Charcot rechnet überhaupt fast alle die nach Unfällen auftretenden, hierhergehörigen Neurosen zur Hysterie. Diesem trat Oppenheim[6]) entgegen, durch dessen Studien an dem reichen Krankenmaterial der Berliner Charité die ganze Lehre in einen besonders lebhaften Fluss

---

[1]) Erichsen, Ueber die Verletzungen der centralen Theile des Nervensystems. Oldenburg 1868.

[2]) Page, Injuries of the spine and spinal cord and nervous shock. London 1883.

[3]) Rigler, Ueber die Folgen der Verletzungen auf Eisenbahnen. Berlin 1879.

[4]) Walton, Arch. of Med., Vol. X, 1883; Boston med. and Surg. Journ. Nr. 15, 1883 und 11. December 1884.

[5]) Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1884, Nr. 5; Arch. f. Psych., Bd. XV, Heft 2; Berl. klin. Woch. 1884, Nr. 15; Arch. f. Psych., Bd. XVI, Heft 3.

[6]) Oppenheim, Die traumatischen Neurosen. Berlin 1889.

kam. Augenblicklich beherrscht die Frage der „traumatischen Neurose“, wie Oppenheim diese Fälle benannte, auf neurologischem Gebiete alle anderen. Sie steht fast auf jeder Neurologen-Versammlung auf der Tagesordnung und bildet die Ursache heisser Debatten. Auch die praktischen Aerzte haben an dieser Frage berechtigtes, sehr grosses Interesse. Denn bei der grossen Ausdehnung der Krankencassenpraxis kommen sie in Folge des Unfallgesetzes, welches im Jahre 1884 erlassen wurde und wohl bald auch des Invaliditäts-Gesetzes, nur allzu häufig und weit mehr, als ihnen lieb ist, in die Lage, solche Fälle begutachten zu müssen. Die selbst für einen Neurologen von Fach häufig sehr schwierige Diagnose und andererseits die Simulation, welche auf diesem Gebiete sich breit macht, sind Punkte, die zwar unser Interesse in hohem Maasse zu wecken vermögen, andererseits aber auch häufig genug solche Fälle höchst lästig, unbequem und unangenehm für den praktischen Arzt machen können, namentlich aus dem Grunde, weil es selten bei einem einmaligen Gutachten nur eines Sachverständigen sein Bewenden hat, und gemäss dem alten Worte: si duo faciunt idem, non est idem, die Gutachten verschiedener ärztlichen Sachverständigen, von denen der eine sich immer für weiser hält als der andere, oft recht weit von einander abweichen, ja häufig geradezu zu entgegengesetzten Ansichten führen. Diesen Uebelstand bei dem ärztlichen Attestwesen bespricht Vogel[1]) und ihm schliesst sich Seeligmüller[2]) an mit folgenden Worten: „Wenn ein entschädigungsberechtigter Verletzter vom behandelnden Arzt entlassen wird, so stellt letzterer das Attest unter Abschätzung der Erwerbsfähigkeit aus. Dieses erste Attest wird nun häufig entweder von der Berufsgenossenschaft oder auch vom Verletzten beanstandet. Dies führt zur Einforderung eines Obergutachtens nach nochmaliger Untersuchung des Verletzten. Hiergegen ist gar nichts einzuwenden, vorausgesetzt, dass der zweite begutachtende Arzt in seiner Qualität dem ersten mindestens gleichkommt, oder für den betreffenden Fall durch eine besondere specialistische Ausbildung eine gewisse Ueberlegenheit besitzt.“ Zwar ist von den verschiedensten Seiten mit Recht die Forderung aufgestellt worden, dass „ein Gutachten über diese Krankheitsfälle nur von einem Arzte abgegeben werden sollte, der mit der Untersuchung von Nervenkranken vertraut ist“, weil diese Fälle eben ganz specialistische, neurologische, elektrodiagnostische etc. Vorkenntniss, Erfahrung und Uebung seitens des gewissenhaft untersuchen-

---

[1]) M. Vogel, Ueber die Nothwendigkeit der Einsetzung von Vertrauensärzten bei den Unfall-Berufsgenossenschaften, den Schiedsgerichten etc. Aertzliches Vereinsbl. f. Deutschland. Juni 1891, S. 225.

[2]) Seeligmüller, Weitere Beiträge zur Frage der traumat. Neurose und der Simulation bei Unfallverletzten. Deutch. med. Wochenschr. 1891, Nr. 31 bis 34, S. 10.

den Arztes voraussetzen, wie sie bei der zur Zeit übermässig angewachsenen Menge wissenschaftlichen Stoffes auf medicinischem Gebiete, der eben eine Arbeitstheilung benöthigt, ein beschäftigter, allgemeine Praxis treibender Arzt nicht besitzt und nicht besitzen kann. „Gerade die neurologischen Untersuchungsmethoden — sagt Seeligmüller[1]) — sind so sehr eine Errungenschaft der letzten drei Jahrzehnte, dass zunächst alle älteren Aerzte überhaupt keine Gelegenheit hatten, auf der Universität davon etwas zu erfahren. Diese Untersuchungen wollen aber weiter auch geübt sein, wenn der Arzt einige Sicherheit in der Handhabung derselben und namentlich in der Deutung der dadurch erlangten Resultate gewinnen soll." Mit Recht ist von Lauenstein auf die Wichtigkeit der ersten ärztlichen Untersuchung und des ersten ärztlichen Attestes bei Unfallverletzungen hingewiesen, und der Vorwurf erhoben, dass letzteres oft mangelhaft abgefasst sei. Gleichzeitig mahnt derselbe, die Aerzte möchten kein zu grosses Gewicht auf die Abschätzung der Erwerbsfähigkeit legen, da wir mit den Functionen der hier in Betracht kommenden Arbeiter zu wenig vertraut seien. Es müsse das den technischen Sachverständigen überlassen werden. Dem ist völlig beizustimmen. Und eben deshalb ist auch der These Oppenheim's, die auch von vielen Anderen aufgestellt wurde, und welche nur eine Consequenz des Vorherigen ist, völlig beizupflichten, dass „auf die Diagnose Simulation in Fällen dieser Art kein entscheidendes Gewicht zu legen ist, wenn sie von einem Arzt gestellt ist, der in der Untersuchung solcher Kranken keine Erfahrung besitzt". Aber andererseits verlangen die Unfallberufsgenossenschaften doch in erster Linie stets von ihren Cassenärzten, die für gewöhnlich auf diesem Gebiete keine „Specialisten" sind, die Gutachten. Es muss deshalb, meine ich, für diese Herren von höchstem Interesse sein, wenn sie gerade in diesen Fällen, die sich in Folge des Unfallgesetzes so sehr vermehren, in die Lage versetzt werden könnten, möglichst klar zu sehen, an der Hand objectiver und charakteristischer Symptome, falls es solche giebt, die Krankheit zu erkennen, Wahres von Falschem zu scheiden, und eine etwaige Simulation mit Sicherheit und schnell festzustellen. Ich bitte nun, diese Schrift als einen kleinen Beitrag auffassen zu wollen, der, indem er sich an bis jetzt feststehende Thatsachen hält, in dem Wunsche geschrieben ist, den Herren Cassenärzten und Medicinalbeamten in ihrem Bestreben, sich über die Frage der traumatischen Neurose, wie der Unfallnervenkrankheiten überhaupt, und etwaiger Simulation möglichst genau und schnell zu informiren, eine Erleichterung zu verschaffen, der ihnen eine Anleitung geben soll bei ihrer Untersuchung, damit wichtige Punkte, auf die es ankommt, nicht übersehen, nothwendige

[1]) l. c., S. 8.

Kunstgriffe nicht unterlassen werden, ohne welche die Ergebnisse eines Gutachtens unter Umständen in Frage gestellt werden könnten.

Man hatte ja von der Discussion des in Rede stehenden Gegenstandes auf dem X. internationalen Congress in Berlin, wo Herr Prof. Schultze[1]) aus Bonn dies Thema zu einem Vortrage gewählt hatte, erwartet, dass die Frage der traumatischen Neurose gelöst, die Sache geklärt würde. Leider hat sich diese Erwartung der Aerzte und der Vorstände der Unfall-Berufsgenossenschaften nicht erfüllt. Wie es sich zeigte, war die Sache noch nicht spruchreif. Ja, die Discussion ergab sogar, dass zwei ganz verschiedene, einander schroff entgegenstehende Ansichten energischer, als man erwartet hatte, geltend gemacht wurden, als deren Vertreter in der Minderzahl einerseits Oppenheim, auf der anderen Seite Schultze, Seeligmüller und die grössere Zahl der Redner genannt werden können. Man hielt Oppenheim vor, dass eine Reihe von Symptomen, darunter namentlich die Gesichtsfeldeinschränkung, die er als charakteristisch für traumatische Neurose ansah, dieses nicht seien. Ferner wurde betont, eine grosse Zahl solcher zur Begutachtung kommenden Fälle seien überhaupt nicht krank, sondern simulirten, um auf Grund eines erschwindelten ärztlichen Gutachtens in den Genuss einer wohlfeilen Rente zu gelangen. Nach dem internationalen Congress ist nun die Frage bezüglich der traumatischen Neurose noch mehr in den Vordergrund des Interesses gerückt, und der Streit über das Pro und Contra hat sich bei manchen Autoren leider zu einer ganz bedenklichen Schärfe zugespitzt und ist bedauerlicher Weise, aber hoffentlich nicht zum Schaden der Sache, zu einem persönlichen geworden. Es dürfte sich deshalb wohl verlohnen, vom unparteiischen Standpunkte aus und ohne Voreingenommenheit die einzelnen Symptome, die als solche der traumatischen Neurose und zum Theil gar als charakteristisch für das angebliche Bild derselben angeführt werden, auf ihren diagnostischen Werth zu prüfen und zu untersuchen, ob dieselben in der That die sogenannte traumatische Neurose charakterisiren, und ob ihre Objectivität unanfechtbar ist, wenn Simulation in Frage kommt. Zu dem Zweck schien es mir nothwendig, aus der über diesen Gegenstand bis jetzt erschienenen Literatur jene von den verschiedensten Autoren angegebenen Symptome nochmals zu einem schematischen Krankheitsbilde zusammenzustellen, mag dasselbe nun in der Wirklichkeit existiren oder nicht. An geeigneter Stelle werde ich das so gewonnene Bild unterbrechen, um einige einschlägige Fälle aus meiner Praxis zur Illustration einzufügen und die nothwendigen Bemerkungen über die Simulation und ihre Entlarvung anzuschliessen.

---

[1]) Schultze, Die traumatischen Neurosen. X. intern. Congress zu Berlin 1890, ref. im Centralbl. f. Nervenheilkunde (Erlenmeyer), October 1890.

Gleich im Voraus bemerke ich, dass ich die Frage, ob es eine sogenannte traumatische Neurose als besonderes Krankheitsbild giebt oder nicht, sowie, ob man diesen von Oppenheim, wie Benedikt auf dem X. internationalen Congress sagte, sehr glücklich gewählten Namen beibehalten soll oder nicht, hier ganz ausser Betracht und ohne Erörterung lasse. Denn es scheint mir das ziemlich nebensächlich zu sein. Jedenfalls aber existiren solche Fälle, wie sie Oppenheim als traumatische Neurose beschrieben hat. Darüber zu streiten ist überflüssig. Der Streitpunkt ist wichtiger, wie häufig sind dieselben, als der, wohin rechnet man diese Fälle? Ich habe gleich nach Erscheinen der Arbeit Oppenheim's einen derartigen Fall in der Berliner klinischen Wochenschrift [1]) beschrieben, der ein therapeutisches Interesse darbot. Es sei mir gestattet, hier nochmals ihn kurz zu erwähnen und als einzelnes Beispiel, statt einer ganzen Reihe dienen zu lassen, wenn es deren noch bedürfte.

Zugführer, 54 Jahre alt, aus gesunder Familie, selbst stets gesund, keine Lues, kein Potator, stürzt 1881 beim Billetcoupiren vom fahrenden Zuge auf seine rechte Körperseite, Hüfte und Arm. Wunde am rechten Arm und Hinterkopf. Nach sechswöchiger Behandlung thut er wieder Dienst. Er behielt Schwäche im rechten Arm und Bein. Februar 1887 nimmt er sechswöchigen Urlaub wegen Schmerzen im rechten Bein. Nach vorübergehender Besserung ist er seit October 1888 krank und dienstunfähig.

Status: Stirnkopfschmerz, gedrückte Stimmung, schlechter Schlaf, beiderseitige concentrische Gesichtsfeldeinschränkung, Puls 80. Motorische Parese des rechten Armes. Taumelnder Gang. Parese des rechten Beines, welches nachgeschleift wird. Rechte Peroneuslähmung. Kreuzschmerz. Schmerz im rechten Bein. Hemianästhesie der rechten Körperhälfte mit Ausnahme des Gesichts und Halses. Hyperästhesie auf rechtem Fussrücken. Kein Fussclonus. Steigerung der Patellar- und Bicepssehnenreflexe.

Faradisation mit der Bürste bewirkt in etwa 14 Tagen eine wesentliche Besserung: er kann wieder allein ausgehen; die Schmerzen, die Anästhesie schwinden. Seither sind drei Jahre vergangen und der Kranke ist währenddem stets in meiner Beobachtung geblieben. Er kann Spaziergänge von über zwei Stunden Dauer machen und befindet sich im Ganzen sehr wohl. Es besteht eine dauernde Hemihypästhesie der rechten Körperseite, des rechten Armes und Beines, welche stets durch Faradisiren sich mindert. Am wohlsten befindet er sich, wenn er verreist ist zu seinen auswärts wohnenden Kindern. Dort hat er Wochen und Monate lang gar keine Schmerzen. Er verreist jedes Jahr mehrere Male auf längere Zeit. Sobald er hierher zurückkehrt, stellen sich in seiner alten Wohnung bald Nachts schmerzhafte Zuckungen im rechten, ab und zu auch im linken Beine ein, die ihm den Schlaf rauben. Dann sucht er mich stets sofort auf, lässt sich faradisiren und hat dann wieder Wochen oder Monate lang Ruhe.

[1]) Wichmann, Casuistischer Beitrag zur Elektrotherapie der traumatischen Neurose. Berl. klin. Wochenschr., Nr. 26, 1889.

Diesen Fall beschrieb ich früher unter der Bezeichnung traumatische Neurose. Jetzt würde ich ihn als traumatische Hysterie bezeichnen: denn hysterisch ist es, abgesehen von den Symptomen, meines Erachtens zu nennen, wenn dieser Kranke regelmässig ohne Beschwerden ist, sobald er seine alte Wohnung verlässt, um auswärts zu wohnen, und regelmässig von Schmerzen befallen wird, sobald er von der Reise zurückgekommen und wieder in seine alte Umgebung versetzt ist.

Bei dieser Gelegenheit will ich bemerken, dass ich keinen wesentlichen Unterschied zu finden vermag zwischen allgemeinen traumatischen Neurosen und localen traumatischen Neurosen, wie ihn Strümpell[1]) aufstellte, da beide auf gleichem Boden beruhen. Stets habe ich gefunden, dass die sogenannten localen traumatischen Neurosen wie auch die von Anderen als solche anerkannten localen hysterischen Erscheinungen nur relativ local sind. In allen Fällen solcher Art lassen sich auch Allgemein-Symptome feststellen, welche wir als nervös oder geradezu als hysterisch oder doch wenigstens hysteroid zu nennen haben. Les sujets atteints de monoplégies hystéro-traumatiques, sagt A. Pitres in seinem grossen Werke über Hysterie[2]), présentent souvent, mais non pas toujours, des stigmates permanents de la névrose. Es handelt sich bei localen und allgemeinen traumatischen Neurosen somit nur um eine gradweise Verschiedenheit derselben Krankheit. Wie es auch bei echt hysterischen Monoplegien vorkommt, dass im Laufe der Zeit die Lähmung sich auf noch andere Muskeln und Extremitäten ausdehnt, so können wir auch bei sogenannten localen traumatischen Neurosen genau dasselbe finden. Auch hier kann das verletzte linke Bein z. B. eine Zeit lang erst allein krank, paretisch bleiben — locale Neurose — und später greift die Affection auch auf das rechte Bein oder den linken Arm über. Ich stimme demnach vollkommen der Ansicht Oppenheim's[3]) bei, wenn er sagt: „Vor Allem möchte ich die Thatsache hervorheben, dass relativ häufig aus einem Zustande, auf den man die Bezeichnung locale traumatische Neurose im Sinne Strümpell's hätte anwenden können, sich im späteren Verlaufe eine allgemeine Neurose oder Psychose entwickelte. Zu der Parese und Anästhesie des Beines gesellte sich die des Armes der entsprechenden Seite oder eine allgemeine Lähmung und Anästhesie mit psychischen Störungen und Krämpfen."

Es ist bekannt, dass in Folge von Verletzungen, insonderheit des Kopfes, Degenerationen des Gehirnes, namentlich progressive Paralyse,

---

[1]) Strümpell, Ueber die traumatischen Neurosen. Berl. Klinik, Heft 3. Berlin 1888.

[2]) A. Pitres, Leçons cliniques sur l'Hysterie et l'Hypnotisme. Paris 1891, I, p. 419.

[3]) l. c., S. 26.

sowie ganz verschiedene reine Psychosen entstehen können. Zahlreiche Beschreibungen von v. Krafft-Ebing[1]), Moëli[2]), Thomsen[3]). v. Bergmann[4]), P. Guder[5]), Hartmann[6]) und vielen Anderen liegen darüber vor. Erst in jüngster Zeit hat Paul Richter[7]) in seiner Doctordissertation diese Fälle zu classificiren gesucht. Sie stehen ausserhalb des Rahmens dieser kleinen Arbeit. — —

Aber die Psyche spielt auch bei der sogenannten traumatischen Neurose angeblich eine sehr wichtige Rolle. Die krankhaften psychischen Symptome entstehen meist im unmittelbaren Anschluss an den mit der Verletzung stattgehabten Schreck oder Shock, der eine Nachwirkung von ein paar Stunden bis zu Tagen haben kann. Häufiger als er ist ein kurzes Stadium von Bewusstlosigkeit. welches man mit v. Bergmann als „traumatische Narcose“ bezeichnen könnte, oder Benommenheit. Die seelischen Stimmungsanomalien haben als Grundzug einen melancholisch-hypochondrischen Charakter. Die Kranken sollen missgestimmt, oft ärgerlich, schweigsam, theilnahmlos sein. Ihre Gedanken beschäftigen sich beständig mit der Verletzung, mit den Folgen derselben, mit der zu beanspruchenden Entschädigung oder Rente. Somit wird der Gedankenkreis eingeschränkt und beherrscht vom Unfall. Unruhe, Aufregung, Angst, Schreckhaftigkeit. letztere namentlich bei geringen Geräuschen und beim Dunkelwerden sich steigernd, sind die Folge. Andererseits tritt eine gewisse Gedankenarmuth, Trägheit des Denkens, Erschwerung der geistigen Arbeitsfähigkeit, Gedächtnissschwäche auf, welche in geistige Schwäche stärkeren Grades übergehen kann. Die Kranken sprechen wenig und, wenn sie sprechen, angeblich fast nur von ihren Leiden. Sie sind leicht zum Weinen geneigt; gerathen leicht in Verlegenheit, Verwirrtheit, Fassungslosigkeit und Zittern. Dadurch prägt sich ihre Willenlosigkeit und ihr Mangel an Energie aus. Nicht selten hat man Schwindel und Ohnmachtsanwandlungen, auch Krämpfe und epileptiforme Anfälle beobachtet. In letzterem Falle liegt meines Erachtens dann eine traumatische Epilepsie vor, und ist der Fall von diesem Gesichtspunkte zu betrachten und zu behandeln (event. Trepanation). Bei der Untersuchung des Kopfes vergesse man nicht, den behaarten Schädel gründlich abzutasten: es

[1]) Krafft-Ebing, Ueber die durch Gehirnerschütterung hervorgerufenen psychischen Krankheiten. Erlangen 1868.

[2]) Moëli, Ueber psychische Störungen nach Eisenbahnunfällen. Berl. klin. Wochenschr. 1881, Nr. 6.

[3]) Thomsen, Charité-Annalen 1888, XIII. Jahrgang, S. 429.

[4]) von Bergmann, Die Lehre von den Kopfverletzungen. Stuttgart 1880, Capitel XVIII.

[5]) P. Guder, Geistesstörungen nach Kopfverletzungen. Jena 1886.

[6]) Hartmann, Archiv f. Psych. 1884, Bd. 15.

[7]) P. Richter, Beiträge zur Klinik und Casuistik der traumatischen Geistesstörungen. Inauguraldiss. Berlin 1890.

finden sich mitunter werthvolle Narben, Depressionen etc., die gar nicht erwähnt werden. Auf die von Benedikt beschriebenen Hyperästhesien — Nahtneuralgien — ist zu achten. Ebenso wichtig wie die Palpation des Kopfes ist die Percussion desselben, die leider meist versäumt wird. Es wird immer sehr schwierig sein, die erwähnten Symptome bezüglich ihrer Echtheit in dem einzelnen Falle unzweifelhaft festzustellen; insbesondere wird es schwer sein, dies so zu machen, dass auch dritte Personen, namentlich der Richter, sich von der Echtheit resp. der Simulation derselben überzeugen lässt. Eine Reihe von Autoren legt auf die psychischen Symptome einen ganz besonders grossen Werth; es liegt in der Sache selbst begründet, dass der Irrenarzt auf diese Symptome mehr Werth legen wird, als der praktische Arzt oder der Neurolog. Schwer ist es, hier die richtige Mitte einzuhalten.

Es wird vor allen Dingen darauf ankommen, durch eigene längere Beobachtung sich zu überzeugen, ob die Beschwerden, über welche der Betreffende klagt, durch das Verhalten desselben wahrscheinlich werden. F. Schultze hat neuerdings 20 seiner Kranken daraufhin genau beobachtet und fand nur bei 4 eine Herabsetzung des Gedächtnisses und der Intelligenz, aber alle 4 waren keine traumatische Neurose, sondern multiple Sclerose, oder ein anderes organisches Gehirnleiden, Alkoholismus, schon früher bestandene schwächere Begabung. F. Schultze kommt auf den Standpunkt, dass „mit der Diagnose einer krankhaft veränderten Gemüthsstimmung“ oder einer wirklichen „Psychose zu rasch vorgegangen wird“. Ich will hier einzelne der Symptome noch besonders besprechen. Hoenig erklärt, die psychische Depression stellt sich nicht als Folge des Unfalls heraus, sondern beruht entweder auf Simulation, oder auf der Furcht, als Simulant entlarvt zu werden. Derselbe hat die Simulation von Schwindel- und Ohnmachtsanfällen nachgewiesen und theilt zwei höchst instructive Fälle [1]) mit. Der Kranke soll sich weiter fortwährend mit dem erlittenen Unfall beschäftigen. Ich kann das für die meisten Fälle nicht bestätigen; ich kann auch nicht finden, dass es charakteristisch sei für diese Kranken, dass sie mit besonderer Vorliebe von ihrem Unfall sprechen. In einem Fall, den Möbius anführt, wo der Mann von Strolchen überfallen und misshandelt war, und daran sich eine traumatische Hysterie schloss, erwähnte der Kranke den Unfall nicht einmal seinem Arzt; Möbius erfuhr von dem Unfall erst durch directes Fragen. Andererseits muss man doch dieser Zwangsvorstellung in manchen dieser Fälle sicherlich Rechnung tragen. Ich konnte an meiner Person diesbezüglich selbst eine Erfahrung machen. Auf einer Reise im letzten Sommer glitt ich beim Aufspringen auf die vorbeifahrende Pferdebahn aus und fiel mit dem linken Trochanter auf das Trittbrett, aber ohne eine Verletzung

[1]) l. c., S. 20 ff.

zu erleiden. Abends im Hotel beim Schlafengehen sah ich an der Stelle nach, es war aber nicht einmal eine Hautabschürfung vorhanden. Trotzdem trat jetzt bei mir der Gedanke auf, wenn das nun eine „traumatische Neurose" wird! und sofort stellte sich auch eine eigenthümliche schmerzhafte Sensation in derselben Stelle ein, von der ich den Tag über nichts gefühlt hatte. Derselbe Zwangsgedanke trat noch im Laufe der nächsten drei Wochen sehr häufig auf und war regelmässig von der abnormen Sensation begleitet. Erst dann tauchte er gänzlich unter die „Reizschwelle" unter. Hier war bei mir die Prädisposition geschaffen durch das Studium des vorliegenden Krankheitsbildes. Auch bei vielen Neurasthenikern, zu denen ich mich nicht rechne, kommen ähnliche Zwangsvorstellungen häufig vor. Sie sind entschieden nahe verwandt mit dem „Délire du toucher", der „Berührungsfurcht" und manchen anderen Phobien. Bei prädisponirten Personen, Neurasthenikern, Hysterischen und Hypochondern können thatsächlich derartige geringe Traumen die Ursache für ganz umschriebene, auf jene Stelle localisirte Parästhesien und Schmerzpunkte abgeben, eine Erscheinung, welche P. Blocq[1]) mit dem Namen Topoalgie belegt hat. Es handelt sich um einen rein psychischen Schmerz. Derselbe kann auch schleichend ohne Trauma bei Neurasthenikern entstehen und oft lange Zeit aller Behandlung trotzen. Bei vielen Neurasthenikern wird man derartige Schmerzpunkte finden können. Aufregung, Angst, Schreckhaftigkeit sind ziemlich objectiv durch ihre Symptome und lassen sich verhältnissmässig leicht erkennen. Ueber Abnahme des Gedächtnisses muss man sich zu orientiren suchen durch Fragestellungen im Laufe des Gespräches. Hoenig theilt ein Beispiel von Simulation von Gedachtnissschwäche mit. Er giebt ferner folgende Anleitungen[2]): „Es stellt sich heraus, dass die Rentenempfänger für solche Begebenheiten und Daten, die ihnen zur Darstellung ihres Zustandes als zweckmässig erscheinen, bis in die geringsten Einzelheiten ein sehr gutes Gedächtniss haben. Ja, sie gebrauchen meist dieselben Worte und Redewendungen, die sie vor geraumer Zeit angewandt haben, wieder. Dabei sind sie mit ihren Aeusserungen sehr vorsichtig, um sich nicht zu widersprechen. Auch wussten sie, wenn man sich mit ihnen während der Massage oder den Uebungen an den Apparaten in ein Gespräch einliess, über verschiedene Erlebnisse in den früheren Jahren zu erzählen. Um die Rentenempfänger auf das Zahlengedächtniss zu prüfen, empfiehlt es sich, mit ihnen ein Gespräch über ihren Jahresverdienst und der sich daraus ergebenden Rente anzuknüpfen, und man wird finden, dass sie diese Ausrechnung im Kopfe sehr gewandt und genau machen können. Auch

[1]) P. Blocq, Topoalgie. Gaz. hebdom., Nr. 22, 1891.
[2]) l. c., S. 23.

wissen sie, wie viel Rente sie bereits erhalten haben, und ob die Summe mit der Ausrechnung übereinstimmt."

Der Schlaf der Kranken soll schlecht sein, das wäre leicht erklärlich, theils wegen der Schmerzen, theils wegen der lebhaften Träume und der Angst, die sich namentlich Abends steigert. Schon in Folge von der psychischen Verstimmung muss der Appetit, die Nahrungsaufnahme in vielen Fällen leiden, und daraus entspringt wiederum Verschlechterung des allgemeinen Ernährungszustandes, Abnahme des Körpergewichtes, eine blasse, welke Hautfarbe, ein veränderter leidender Gesichtsausdruck, der matte, neuropathische Blick. Ebenso ungünstig wirken auf das Gesammtbefinden natürlich auch die Störungen all der übrigen inneren lebenswichtigen Organe, die sich in ihren Symptomen uns offenbaren, beispielsweise als: nervöse Dyspepsie, Appetitmangel, Magendruck, Aufstossen, Neigung zu Uebelkeit, gestörte Verdauung und Erbrechen. Hierzu ist Folgendes zu bemerken. Der schlechte Schlaf kann sehr viele Ursachen haben; es wird zu erforschen sein, wie er vor dem Unfall war. Ob er wirklich so schlecht ist, wie der Kranke angiebt, lässt sich bei Spitalbeobachtung leicht durch verschiedene Nachtbesuche und durch geeignete Wärter feststellen. Bezüglich der Nahrungsaufnahme ist zu beachten, dass diese auch absichtlich verringert sein kann, um den Körper äusserlich zu reduciren, ein Mittel, welches von Rekruten bekanntlich häufig versucht wird. Viele der Fälle sind wohlgenährt. Es verträgt sich ja bekanntlich ein blühendes, üppiges Aussehen und tüchtige Leibesfülle auch mit gleichzeitig bestehender hochgradiger Neurasthenie und Hysterie. Viele Hysterische neigen zu Fettbildung. Man kann auch die in Rede stehenden Fälle bei geeigneter Pflege an Körpergewicht leicht zunehmen sehen.

Es kann selbst ein so objectives Symptom wie das Erbrechen von geriebenen Leuten simulirt werden, indem sie Luft verschlucken und dadurch den Magen ausdehnen, oder indem sie mit den Händen oder auch nur durch die Bauchpresse den Magen zusammendrücken. In einem Artikel über menschliches Wiederkäuen (Rumination) schreibt Carl Löwe[1]: „Man kann rein mechanisch durch Anwendung des inspiratorischen Druckes des Thorax und der Bauchmusculatur auf den Magen auf der einen Seite und durch Ansaugen vom Pharynx aus vermittelst Contraction der betreffenden Musculatur in Verbindung mit der Saugwirkung des Thorax auf der anderen Seite künstlich das Aufsteigen von Luft und Speisen bewirken, und zwar letzteres nur bei geschlossenem Munde." Es sind aber auch Brechmittel in dem von Simulanten Erbrochenen aufgefunden worden. Gern wird auch Blutbrechen simulirt. Meist entstammt das Blut dem Munde,

[1]) Deutsch. medicin. Zeitung 1891, Nr. 96.

dem Zahnfleisch oder einer künstlich durch Reiben an cariösen Zähnen hervorgebrachten Ulceration der Zunge. Solch grobe Täuschungen, wie sie früher durch Verschlucken von Farbstoffen oder Thierblut vorkamen, sind jetzt selten und meist durch mikroskopische Untersuchung (Messung der Blutkörperchen)[1] mehr oder weniger leicht zu entlarven. In einem von Bernhardt[2]) mitgetheilten, später secirten Fall, hatte der durch den Hufschlag eines Pferdes verletzte Mann längere Zeit Blut erbrochen und auch Blut mit dem Stuhl und Urin entleert. Das geschah selbst noch Monate lang nach dem Unfall. Die Obduction hat die Vermuthung eines Magengeschwürs nicht bestätigt. Bernhard gedenkt deshalb der Möglichkeit, dies Bluterbrechen etc. durch Hysterie zu erklären und weist auf die Beobachtungen von Debove[3]) und E. Wagner[4]) hin. Bekannt ist, dass viele Nervöse, Neurastheniker und Hysterische sehr leicht erbrechen. Bei Hysterischen tritt Erbrechen häufig anfallsweise und mitunter in regelmässigen Intervallen auf. Handelt es sich um Frauen, so muss man natürlich stets an etwaige Schwangerschaft denken. Es ist schon öfter vorgekommen, dass der Magen einer Frau, die an Erbrechen leidet, regelmässig ausgespült wurde in der Annahme, es bestehe Magenkatarrh, und nachher entpuppte sich eine Gravidität. Professor Schultze[5]) in Bonn machte darauf aufmerksam, dass manche Fälle nach Trauma grosse Aehnlichkeit mit der Menière'schen Krankheit — Schwindel, Erbrechen, Ohrensausen, Kopfschmerz etc. — besitzen. Ein solcher Kranker mit einem Labyrinthleiden oder mit einer Kleinhirnaffection macht häufig seinen Anfall im Sprechzimmer des Arztes durch. Ja, der Anfall lässt sich meist leicht vom Arzte hervorrufen. Wenn nun ein an derartigen Affectionen leidender Arbeiter im Schwindelanfall stürzt und sich eine Kopfverletzung zuzieht, so kann er später versuchen, das frühere Leiden auf den Unfall zu beziehen. Es muss hier erwähnt werden, dass Menière'sche Schwindelanfälle bei Hysterischen die Stelle der hysterischen Anfälle einnehmen können. Wenigstens hat Gilles de la Tourette[6]) eine derartige Beobachtung Charcot's mitgetheilt.

---

1) ct. Schlokow, Preuss. Physicus., S. 59.

2) Bernhard und Kronthal, Ein Fall von sogenannter traumatischer Neurose mit Sectionsbefund. Neurol. Centralbl. 1890, Nr. 4.

3) Debove, Recherches sur l'hysterie fruste et sur la congestion pulmonaire. Union médic. 1883, Nr. 12.

4) E. Wagner, Ueber ein eigenthümliches Sputum bei Hysterischen (Deutsch. Arch. f. klin. Med., Bd. 38, 1886).

5) F. Schultze, Ueber Neurosen und Neuropsychosen nach Trauma. Samml. klin. Vorträge, Nr. 14. S. 6. Leipzig 1891.

6) Gilles de la Tourette, Notes sur quelques paroxysmes hystériques etc. Progrès méd. 2. S., XIV, 31, 1891.

Bei manchen Kranken wird das Erbrechen geradezu habituell, wie in meinem folgenden Falle:

Dem 33 Jahre alten H. fällt im December 1882 auf der Strasse ein 4 Fuss langes, 2 Zoll starkes Brett von einem drei Stockwerk hohen Gerüst herab auf den Kopf. Bewusstlosigkeit; keine äussere Kopfwunde. Nachdem das Bewusstsein zurückgekehrt war, trat sofort Erbrechen ein, Angstgefühl, als wenn Alles auf ihn stürzen wolle. Nach 14 tägiger Krankenhausbehandlung wird er mit Kopfschmerz entlassen. Nach einem halben Jahre heirathet er; zwei Kinder. Fontanelle im Nacken erleichtert zeitweise den Kopfschmerz. Täglich tritt ein- bis viermal angeblich Erbrechen ein. Wenn stürmisches Wetter ist, oder er sich ärgert, tritt Erbrechen angeblich bei jedem Versuch zu essen ein. Der Mann sieht blass, aber doch ziemlich gut genährt aus. Fortwährender Stirnkopfschmerz; Rückenschmerz; Jucken und Kriebeln in der rechten Hand und Ringfinger. Er leidet an Krampfanfällen mit Angst und Bewusstlosigkeit, welche im Spital beobachtet sind. Er bezieht eine jährliche Rente. Trotzdem läuft dieser Mann hülfesuchend von Arzt zu Arzt, von denen ihn mancher für einen Simulanten hält. In meinem Sprechzimmer setzte er gleich einen Brechanfall in Scene, nachdem er sich orientirt hatte, wo ein Speigefäss sei. Darüber zur Rede gestellt, hat er es bei späteren Besuchen nicht wieder nöthig gehabt.

Eine wie grosse Wichtigkeit der Psyche bei dem hysterischen Erbrechen zukommt, ist bekannt. Aus dem Grunde gelingt es deshalb auch, manche derartige Fälle durch Suggestion oder durch einen Affect zu heilen. Folgende Beobachtung ist in dieser Beziehung interessant:

Ich wurde zu der Frau eines Kaufmanns gerufen, der unter anderen mit Pechwaaren, Fackeln etc. handelte. Die Frau litt seit längerer Zeit an anfallsweisem Erbrechen, das sich regelmässig jeden Tag zu bestimmter Stunde einstellte. Es bestand keine Gravidität, keine Magenaffection, kein organisches Gehirnleiden, wohl dagegen Anfälle von Migräne und hysterischen Beschwerden. Die Untersuchung der Genitalien war negativ; es fand sich nur Druckempfindlichkeit der Ovarialgegenden, besonders links. Ich fasste die Erkrankung als hysterisches Erbrechen auf, aber die darauf hin eingeleitete Therapie war ebenso ohne Erfolg, wie die von mehreren anderen Collegen vorher stattgehabte Behandlung auf Magenaffection etc. Ich hatte dem Manne gesagt, die Prognose sei nicht schlecht, seine Frau könne möglicherweise sehr schnell wieder gesund werden, z. B. in Folge von einer Gemüthserregung. Dann hörte ich von der Kranken über ein halbes Jahr nichts. Als der Mann später kam, um seine Rechnung zu bezahlen, theilte er mir auf Befragen mit, seiner Frau gehe es gut; es sei so gekommen, wie ich vorausgesagt habe; das Erbrechen habe mit einem Male aufgehört, als die Frau eines Tages einen grossen Schrecken gehabt darüber, dass sie gerade hinzukam, als beim Ausschwefeln eines Fasses in der Nähe liegendes Pechwerk sich entzündete, und die Flamme die Kleidung ihres Mannes ergriff.

Diese Geschichte hätte Mosso in seinem Buche von der Furcht ebenfalls verwenden können am Schlusse des 15. Capitels, wo er von den Krankheiten der Furcht spricht und bei der Gelegenheit auch einige ähnliche Heilungen durch Schreck aufzählt. In einer derselben

giebt ebenfalls das Feuer die Veranlassung zum Schreck. Mosso erzählt nämlich folgenden Fall von Wiedemeister:

„Eine junge Frau verlor plötzlich nach dem Hochzeitsmahle, während sie im Begriff war, zur Reise Abschied zu nehmen, die Sprache und blieb mehrere Jahre stumm, bis sie durch die Furcht, die sich ihrer beim Anblicke einer Feuersbrunst bemächtigte, „Feuer, Feuer“ rief und von da an zu sprechen fortfuhr.“

Ob in diesem Falle von hysterischer Stummheit nicht der faradische Strom zu versuchen gewesen wäre?

Charcot sah beispielsweise unter anderen eine seit vier Jahren bestehende Contractur eines Beines plötzlich heilen, als die betreffende Kranke wegen schlechter Aufführung getadelt und ihr die Entlassung aus dem Krankenhause angedroht wurde; eine andere hysterische Contractur heilte, als die Kranke wegen Diebstahls beschuldigt wurde. Uebrigens dürfte es niemals zu gestatten sein, einen plötzlichen heftigen Schreck als Heilversuch absichtlich anzuwenden, weil die damit verbundene Lebensgefahr zu gross ist.

Bei irgend welchem Verdacht auf ein bestehendes Magenleiden wird man heutzutage nicht umhin können, die weit ausgebildeten Hülfsmittel der modernen mikroskopischen und chemischen Diagnostik der Magenkrankheiten anzuwenden und namentlich die Untersuchung auf Säuregehalt, Art der Säuren und Eiweissverdauung anzustellen. Die Ergebnisse werden unter Umständen wichtige Anhaltspunkte besonders hinsichtlich etwaiger Simulation geben können. F. Schultze hat meines Wissens zuerst auf die Wichtigkeit der Magenkrankheiten für die Beurtheilung unserer Fälle hingewiesen. Nervöse Dyspepsie, wirkliche Gastritiden und andere organische Magenleiden können vorhanden sein, und ein von Schultze mitgetheilter Fall beweist, dass sie mit dem Unfall in Beziehung gebracht werden können. In diesem Falle fehlte die Salzsäure, was bekanntlich beim chronischen Magenkatarrh, Carcinom etc. vorkommt. Auch Hitzig machte auf dem letzten internationalen Congresse hierher gehörige Mittheilungen, indem er auf das Vorkommen der Hypochondria gastrica in Folge von Veränderungen des Magenchemismus sowohl durch Anacidität, als durch Hyperacidität hinwies.

Die Besprechung der Frage, ob eine Hernie als Unfall zu betrachten sei, gehört nicht in unser Thema; ich verweise auf die darüber vorliegende Literatur, u. A. auf Roser, „Wie entstehen die Brüche? Ist ein Unterleibsbruch als Unfall zu betrachten?“ Ein Bruch ohne Bruchsack ist nicht möglich. Der Bruchsack entsteht aber nicht durch den Unfall. Der Bruchsack ist eine „Krankheit“. Es kann jeder Mensch ohne es zu wissen einen Bruchsack haben und damit die Anlage zum Bruch. Es dürfte am zweckmässigsten sein, in jedem einzelnen Falle — wie Jaffé sagt — zu entscheiden, ob „voraussichtlich schon früher

der gerade vorliegende Bruch manifest gewesen sei". Uebrigens macht C. Thiem darauf aufmerksam, dass das plötzliche Eintreten des Eingeweides in den Bruchsack während der Arbeit, was zweifellos als Unfall aufzufassen sei, niemals ohne Schmerzen erfolgt. Es ist nöthig, jeden Verletzten gleich das erste Mal auf einen Bruch zu untersuchen. cf. Münch. med. Woch., Nr. 45, 46, 1891.

Meistens findet man bei der sogenannten traumatischen Neurose Anomalien der Stuhlentleerung, häufiger eine mässige Verstopfung, ausnahmsweise Diarrhöe. Was für Betrügereien man hier event. ausgesetzt werden kann. mögen zwei Geschichten zeigen, welche Krügelstein in seinen 1828 erschienenen „Erfahrungen über die Verstellungskunst in Krankheiten" mittheilt, und für welche die Verantwortung ich diesem Autor überlasse:

„Eine Bettlerin, so schreibt er, liess sich alle Morgen den After fest zustopfen und verschlang dann ein halbes Pfund Butter und eine gewisse Menge Mehl, wovon sie solche ausserordentliche Bewegungen im Leibe bekam, dass man sie für besessen hielt. Am Abend liess sie sich den Pfropf wieder herausziehen und nun entwich aus dieser Pforte der unsaubere Geist!"

„Hämorrhoidalknoten werden durch die Blasen von Ratten oder von kleinen Fischen, die man theilweise in den Mastdarm bringt, nachgemacht, und der Stuhlgang erhält ein blutiges Ansehen durch den häufigen Genuss von Maulbeeren."

Casper-Liman erzählt von einem Bettler, der dadurch einen Mastdarmvorfall vortäuschte, dass er in seinen Mastdarm ein Stück eines Ochsendarmes geschoben hatte. Sollte er die folgende Geschichte von Hörensagen kennen?

Ein sehr interessantes medicinisches Humoristicum ist nämlich die von Ambrosius Parens in seinem Buche von den verstellten Krankheiten mitgetheilte Geschichte „von einer liederlichen Dirne, welche vermöge eines aus dem Hintern hängenden Darmes mit der Krankheit des St. Fiacre behaftet zu sein vorgab". Pyl[1]) übersetzt diese „lustige Geschichte", wie er sagt, folgendermaassen:

„Der Herr Dr. Flecelles, ein gelehrter und erfahrener Arzt, lud mich einst zu sich nach Champigny, zwei Meilen von Paris, wo er ein kleines Landgut hatte, und wo wir uns auch zusammen hinbegaben. Indem wir nun im Hofe spazieren gingen, kam eine dicke Vettel auf uns zu, welche um ein Almosen im Namen des St. Fiacre bat; zugleich hob sie Rock und Hemde auf und liess uns einen dicken, aus dem Hintern hervorhängenden Darm sehen, aus welchem eine eiterähnliche Materie triefte, die ihr Hemde, Röcke und Schenkel vorn und hinten besudelt hatte, so dass es scheusslich anzusehen war. Auf die Frage, wie lange sie diese Krankheit habe? antwortete sie, seit vier Jahren. Herr Flecelles, welchem sogleich beifiel, dass diese Person unmöglich so lange bei einem beständigen Ausflusse von Säften so

---

[1]) l. c., S. 35.

gesund und gut bei Leibe hätte bleiben können, sondern mager und hektisch hätte werden müssen, sprang voller Zorn auf sie zu und gab ihr einige Fusstritte auf den Leib, wodurch der Darm unter einem starken Knall und anderen Umständen aus dem Leibe trat, und nöthigte sie, den Betrug zu bekennen. Sie gestand also, sie hätte einen Rinderdarm mit Milch und Blut angefüllt, an beiden Enden zugebunden, davon ein Ende in den Mastdarm geschoben und in dem Darme einige Oeffnungen angebracht, damit die Mischung ausfliessen könnte."

Blasenstörungen, als Harndrang und Harnverhaltung auftretend, werden bei der traumatischen Neurose ebenfalls, wenn auch selten, beschrieben. Sind sie nicht simulirt, und es bleibt zu beachten, dass aus leicht erklärlichen Gründen lieber die Incontinenz als die Verhaltung simulirt wird, so müssen sie immer den Verdacht auf ein organisches Leiden wachrufen. Die Incontinenz wird dadurch erwiesen, dass, wenn das Orificium abgetrocknet wird, es sogleich darauf wieder nass wird, während ein Simulant den Urin nicht tropfenweise entleeren kann. Ferner findet man die Schenkel- und Scrotalhaut bei echter Incontinenz gewöhnlich erodirt, und die Blase ist bei der Catheterisirung meistens leer. Da nach Verletzungen des Kopfes häufig Diabetes zu Stande kommt, so darf nicht vergessen werden, den Urin auch hierauf, sowie auf Eiweiss zu prüfen. Moëli hat beispielsweise in einem Falle auch Diabetes insipidus beobachtet: Urin gegen 5000, und specif. Gew. 1003 bis 1005.

Es bleibt aber zu beachten, dass vorübergehend auch bei Gesunden nach übermässig grossem Genusse von Kohlehydraten Zucker im Urin auftreten kann. John Warren[1]) fand unter 3521 Lebensversicherungs-Candidaten 57 mal Zucker im Urin, der in 10 dieser Fälle bei späteren Untersuchungen nicht mehr nachzuweisen war. Es handelte sich um Männer zwischen 28 und 45 Jahren, und die Untersuchung des Urins fiel in die Zeit der Verdauung.

Als eines der objectiven Zeichen der Neurasthenie erwähnt Löwenfeld[2]) die bekannten Urethralfäden im Urin bei Neurasthenikern. Diese Gebilde machen ja so manchem Mann, der einmal an Gonorrhöe gelitten, so überaus grosse Sorge. Er glaubt immer noch an chronischem Tripper zu leiden und betrachtet die Fäden mit hypochondrischer Miene. Vielleicht könnte das Vorhandensein derartiger Fäden, falls es sich um Verdacht auf Simulation oder um Neurasthenie handelt, für letztere von Bedeutung für die Entscheidung sein; selbst-

---

[1]) John Warren, Vorübergehende Glykosurie und ihre praktische Bedeutung für die Lebensversicherung. New York med. Journ., 14. Juni 1890. cf. auch: Hingston Fox, Albuminurie in ihrer Beziehung zur Lebensversicherung. The Lancet, 13. Dec. 1891; ref. in d. Allg. med. Centr.-Zeit. Nr. 15, 1892, S. 292.

[2]) L. Löwenfeld, die objectiven Zeichen der Neurasthenie. Münchener med. Wochenschr. Nr. 50 bis 52, 1891.

verständlich muss auch nach den anderen objectiven Zeichen der Neurasthenie, wie sie Löwenfeld zusammengestellt hat, gesucht werden.

Die Libido sexualis ist meist erloschen, weniger in Folge von wirklicher Impotentia, als wegen der psychischen Depression, an der der Kranke leidet. Es kann auch Spermatorrhöe bei schlaffem Penis beobachtet werden. Zwecks Erhaltung einer Rente wird hier kaum simulirt werden.

Ein hierher gehöriger Fall aus meiner Praxis, bei dem zwar keine Ansprüche erhoben wurden, der aber wegen seiner Complicirtheit doch interessant ist, ist der folgende:

Es handelt sich um einen 40jährigen Bahnwärter, dessen Mutter, zwei Schwestern und mehrere seiner Kinder an Blasenschwäche und Enuresis nocturna leiden. Er selbst ist vielfach kränklich gewesen und hat immer an Blasenbeschwerden gelitten: Incontinenz, blutiger Urin zeitweilig, Abgang von Harngries. In seinem 28. Jahre wird der Steinschnitt an ihm gemacht wegen Blasenstein; davon bleibt eine Narbe auf der Raphe perinei zurück. Blasenkatarrh, Strictur. Verschiedene Unfälle: er stürzt in einen Fluss; fällt von einem 5 m hohen Wagen und verletzt sich den rechten Fuss; fällt beim Garbenwerfen September 1885 von der Scheune auf Kopf und Kreuz; fällt als Bahnwärter häufig durch Ausgleiten von den Schwellen beim Begehen der Strecke auf den Rücken. Seit Februar 1886 fortwährende Kreuzschmerzen, ausstrahlend nach den Beinen, Gefühl von Ermüdung und Lähmung. Bald kann er den Urin nicht halten; bald entleert sich auch Stuhl und Samen unwillkürlich. Verschlechterung seines Zustandes im Dienst. Die Untersuchung ergiebt Hypästhesie im Bereich des dritten Sacralnerven (Haut des Scrotum, Penis, Perineum, um den Anus etc.). Normale Patellarreflexe. Kein Fussclonus. Kein Romberg'sches Phänomen. Normale Pupillen etc. Unter mehrmonatlicher elektrischer Behandlung tritt wesentliche Besserung ein, und entlasse ich den Kranken mit folgendem Status: Patient spürt den Abgang des Urins; Samenverluste finden nicht mehr statt. Erectionen mit Wollustgefühl haben sich wieder eingestellt. Stuhlgang erfolgt täglich ein- bis zweimal, ohne Zwang, ohne Schmerz, er fühlt die Defäcation. Kann Urin und Stuhl zurückhalten. Ab und zu hat er noch Kreuzschmerz.

Glücklicherweise hat der Mann keine Ansprüche geltend gemacht. Es wäre ausserordentlich schwer gewesen, hier das Einzelne auseinander zu halten und zu entscheiden, was eventuell auf Grund der Unfälle, was auf Grund des früheren Blasenleidens, was auf die Operation zu beziehen sei, und was auf eventueller Uebertreibung beruhe. Ich beeile mich, hinzuzufügen, obgleich es wohl unnöthig ist, dass ich den vorstehenden Fall natürlich nicht als eine „traumatische Neurose" auffasse.

Es muss hier eingefügt werden, dass Nervenkrankheiten, welche man mit den sogenannten traumatischen Neurosen auf eine Stufe stellen könnte, nach chirurgischen Eingriffen und Operationen mehrfach

(z. B. von Kronfeld [1]) beobachtet sind. Hierher gehören auch die Fälle von Guinon [2]) und Sérieux [3]). Oppenheim [4]) erwähnt dergleichen ebenfalls. Ein Fall, der eine gewisse Aehnlichkeit mit meinem vorstehend mitgetheilten hat, ist der folgende von E. Reischauer [5]):

Ein 39jähriger Mann hatte in der Jugend Krampfanfälle überstanden. Er erwarb eine Harnröhrenstrictur. Es wurde die Urethrotomia esterna gemacht. Danach traten Schmerzen an den verschiedensten Körperstellen auf, ferner Parästhesien, Angst und Beklemmungsgefühl, Schwindelanfälle; erhöhte Patellarreflexe, Zittern, Ataxie, Romberg'sches Phänomen, Analgesie im linken Bein, Incontinentia urinae. Der Patient wurde wieder gesund. Die Affection wird als hysterisch aufgefasst.

Das Auftreten von „traumatischen Neurosen" (oder wie Benedikt in diesem Falle sagt, „von chirurgischen Neurosen") nach chirurgischen Eingriffen giebt entschieden zu denken. Sie sind sehr nahe verwandt mit den hysterischen Contracturen oder Lähmungen, die plötzlich nach irgend einer Handlung z. B. in dem Arm der Mutter auftritt, mit dem diese ihrem Sohn eine wohl verdiente Ohrfeige gegeben hat. Es ist kein Zweifel, dass alle diese Dinge im Verhältniss zunehmen, wie die Nervosität überhaupt zunimmt, wie die Suggestibilität ebenfalls wächst. Es erscheint mir höchst bedenklich, durch das jetzt beliebte Suggeriren und Hypnotisiren die Nervosität künstlich noch zu befördern. Es kann dahin kommen, dass die Chirurgen zwar irgend eine kleine oder grössere Operation glücklich machen, dagegen die Kranken mit „chirurgischen Neurosen", die auf dem neuen Boden wachsen, in die interne Klinik schicken müssen, statt sie, wie es sein müsste, geheilt zu entlassen. Caveant medici ne quid detrimenti capiat therapia!

Manche Fälle der Art bilden das Bild der sexuellen Neurasthenie, wie sie in jüngster Zeit von verschiedenen Autoren geschildert ist. Es dürfte häufig schwierig sein, zu bestimmen, was in solchen Fällen wirklich rein auf den Unfall zu schieben ist, was vorher schon bestanden hat und was übertrieben ist. Hier spielt nämlich so Mancherlei eine wichtige Rolle mit: Die Masturbation, andere sexuelle Ausschweifungen, auch perverse Triebe, überstandene und chronisch gewordene Gonorrhöen mit ihren mannigfachen nervösen Nachkrankheiten [6]): „Tripper-

[1]) Kronfeld, Ein Fall von traumatischer Hysterie. Wiener medic. Wochenschrift, Nr. 17, 1890.

[2]) Guinon, sur un cas d'hystéro-traumatisme. Progrès méd. Nr. 16, 1890.

[3]) P. Sérieux, Choc nerveux local et hystéro-traumatisme. Arch. de neurol. 1890. Vol. 20, Nr. 59.

[4]) Oppenheim, Weitere Mittheilungen etc. S. 51.

[5]) E. Reischauer, Beziehungen der Hysterie zum Genitalapparat. I.-D. Berlin 1890.

[6]) cf. P. Raymond, Les complications nerveuses de la blennorrhagie. Gaz. des Hôp. LXIV, 103, 1891.

ischias, Trippermeningitis, blennorrhöischer Muskelschwund", Lues, Erkrankungen der Prostata, der Testes und der Blase, Neuralgien des Samenstranges etc.

Die bisher angeführten, sehr verschiedenartigen Symptome haben für das angebliche Krankheitsbild der sogenannten traumatischen Neurose durchaus keinen specifisch-charakteristischen Werth. Es sind Symptome, wie man sie mehr oder weniger bei den meisten chronischen Kranken finden kann. Ganz besonders aber gehören sie in die Krankheitsgruppen der Neurasthenie, Hysterie und Hypochondrie. Sie sind ausserdem grösstentheils rein subjectiver Art, deshalb leicht zu simuliren und somit für den begutachtenden Arzt wenig zu verwerthen.

In ebenso ungünstiger Lage befinden wir uns gegenüber dem Symptom, welches das häufigste von allen ist, da es bei jedem Unfall verursacht wird, dem Schmerz. Auf diesem Gebiete ist leider, so lange wir kein Algesimeter haben, der Simulation und Aggravation, welche letztere man meiner Ansicht nach fast in keinem einzigen Falle vermisst, in welchem Ansprüche auf Entschädigung erhoben werden, Thür und Thor geöffnet. Die Klagen über Schmerz sind ausserordentlich mannigfaltig und wechselnd. Fast regelmässig wird geklagt über Kopfschmerz in den verschiedensten Formen und Intensitäten, auch in Fällen, wo der Kopf gar nicht verletzt ist; ferner über Kopfdruck, wie er bei Neurasthenie so gewöhnlich ist, sodann über Nackenschmerzen, Rücken-, Brust-, Bauchschmerz, Schmerz in den Extremitäten. So gut wie immer schmerzt angeblich die beim Unfall direct verletzte Körperpartie. Der Charakter der Schmerzen wird bald als dumpf innerlich, bald als lebhaft ziehend, reissend, krampfartig, blitzartig, anfallsweise auftretend oder continuirlich angegeben, oder es sollen krampfhafte, schmerzhafte Zuckungen und Rucke ähnlich elektrischen Schlägen sein. Häufig soll der Schmerz Nachts stärker sein als am Tage; er wird durch Druck gesteigert; er richtet sich mitunter nach der Witterung und ist dann mehr rheumatoid oder neuralgiform. Nach Benedikt ist Rachialgie nicht für die „durch molecnlare Shockwirkung entstandenen Formen der sog. traumatischen Neurosen charakteristisch, sondern für jene Fälle, die er chirurgische oder mechanische Neurosen nennt". Häufig werden die Dornfortsätze als empfindlich angegeben, wie bei Spinalirritation. Mitunter wechseln die Schmerzen in den verschiedensten Wirbeln, und das ist immer der Simulation verdächtig. Bei Neurasthenie, Hysterie, Spinalirritation bleibt der Schmerz doch meist Tage, ja Wochen lang und länger stets auf demselben Wirbel bestehen; ein Wechsel im Lauf von Stunden kommt bei diesen Krankheiten wohl nur selten vor. Bei Hysterischen findet man sehr häufig hyperästhetische, hysterogene Zonen längs der Wirbelsäule. Gilles de la Tourette hat sie neuerdings studirt. Man kann durch Druck

auf dieselben Herzklopfen, Dyspnoe, Beklemmungs- und Erstickungsanfälle, auch echte hysterische Anfälle auslösen. Sie täuschen häufig eine Wirbelerkrankung vor. Brodie wies darauf hin, dass die Differentialdiagnose dadurch zu stellen sei, dass diese Schmerzen in ihrem Sitz wechseln, und dass es hauptsächlich die Haut ist, welche schmerzt. Oft strahlen von den Schmerzpunkten Neuralgien in die Intercostalräume aus, die die Form eines Gürtelschmerzes annehmen.

Mitunter kann man im Zweifel sein, ob der Schmerz an einem Punkte der Wirbelsäule in der Haut oder im Wirbel selbst liegt. Man muss in solchen Fällen seitlich gegen den Wirbel drücken, eventuell vom Bauch her von vorn. Bei jeder Untersuchung der Wirbelsäule empfiehlt es sich übrigens, stets jeden einzelnen Dornfortsatz, ohne die darauf liegende Haut zu verschieben, zu drücken, nicht aber, wie es so oft geschieht, mit dem Finger einfach längs über die Wirbel herunter zu streichen. Das giebt gar kein Resultat.

Wenn man einen Simulanten, welcher Schmerzen in den Wirbeln resp. Dornfortsätzen spontan, bei Beklopfen und auf Druck zu haben angiebt, auffordert, er solle, während man die einzelnen Wirbel abklopft, die schmerzhaften Stellen bezeichnen, so wird bald dieser, bald jener Wirbel als schmerzend angegeben. Bezeichnet man sich die angeblich schmerzenden Stellen auf der Haut mit Farbe, so lässt sich bei an dem nämlichen Tage wiederholten Untersuchungen meist leicht constatiren, dass kurz vorher angeblich schmerzende Wirbel gleich darauf als schmerzfrei und umgekehrt bezeichnet werden, da dem Simulanten jede Controle fehlt, ob seine späteren Angaben mit den früheren übereinstimmen. Um sicher zu gehen, zeichnet man die Wirbelsäule schematisch auf und bemerkt die Ergebnisse der Untersuchung, die an anderen Tagen zu wiederholen ist. Eventuell kann man auch mit einer Höllensteinlösung sich Marken auf den Wirbeln anzeichnen. Zweckmässig erscheint es auch, mit dem faradischen Pinsel, mit der Kathode, mit heissen und kalten Gegenständen die einzelnen Wirbel abzutasten und die Ergebnisse zu notiren. Mit der Kathode hat man mit starken galvanischen Strömen nach etwa als heiss empfundenen Stellen zu suchen, wie sie bekanntlich bei manchen Rückenmarkskranken und Nervösen vorkommen. In der Nähe der Oblongata muss dabei eine gewisse Vorsicht geübt werden.

Nicht selten sind einzelne Stellen an den Nerven angeblich empfindlich auf Druck; wie es scheint, niemals der ganze Nerv in seinem Verlauf. Percussion des Schädels und der Wirbel kann empfindlich sein. Man muss aber stets beachten, dass diese angegebene Empfindung jeder Objectivität entbehrt und deshalb niemals direct beweisend ist. Mitunter steigert Druck auf die angeblichen Schmerzpunkte die Pulsfrequenz (Mannkopff'sches Symptom). Bei Bewegungen werden die Schmerzen als zunehmend geschildert. Deshalb wird beispielsweise

die Wirbelsäule beim Gehen steif gehalten, oder die Hand als Stütze ins Kreuz gelegt. Immer muss man darauf hin untersuchen, ob es sich nicht vielleicht um eine Zerrung und Dehnung der Bandapparate oder der Muskeln handelt, welche die Wirbelsäure fixiren und bewegen. Schon Page hat hierauf aufmerksam gemacht. Ebenso können Fissuren und Infractionen der Wirbelbögen, Distorsionen, Luxationen und Fracturen der Wirbel die freie Beweglichkeit der Wirbelsäule behindern. Einen derartigen Fall von Fractur der rechtsseitigen Querfortsätze des dritten und vierten Brustwirbels theilt Becker [1]) mit.

Eine verhältnissmässig sehr häufig zu beobachtende Neuralgie ist bekanntlich die Ischias. In ihrer Aetiologie spielt das Trauma eine nicht unwichtige Rolle. Charcot hat besonders auf die nach Traumen entstehenden hysterischen Coxalgien aufmerksam gemacht, diese sowie echte, auf gleicher Ursache beruhende Coxitiden machen dem Arzt häufig differentiell-diagnostisch Schwierigkeit. Meiner Erfahrung nach wird die traumatische Coxitis sehr oft mit echter Ischias verwechselt, und deshalb auch therapeutisch entsprechend gesündigt. Ich bekomme leider als Specialist verhältnissmässig selten eine frische Ischias zur Behandlung, um so häufiger aber traumatische Coxitiden, die als Ischias und umgekehrt Monate und Jahre lang behandelt wurden. Trotzdem gelingt meist eine Heilung noch in verhältnissmässig kurzer Zeit. Meistens besteht die irrthümliche Ansicht, dass bei einer Coxitis ein Gebrauch des Gelenkes, also Gehen nicht mehr möglich sei. Das ist durchaus verkehrt. Auch finde ich, dass die Diagnose der „Ischias antica“ viel zu häufig gestellt wird. Es handelt sich dann fast immer um einen vorn in der Leiste fixirten Schmerz, der mitunter nach der inneren Seite des Oberschenkels ausstrahlt, mitunter dem ganzen Femur entlang an dessen Vorderfläche bis zum Knie sich erstreckt. Dabei kann Stoss auf den Trochanter schmerzlos sein, obgleich wir doch eine Coxitis vor uns haben. In manchen anderen Fällen wird man die Inguinaldrüsen infiltrirt, ja auch die Lymphdrüsen nach dem Adductorenspalt zu infiltrirt finden, was ebenfalls Coxitis und Ischias vortäuschen kann, und worauf besonders zu achten ist.

Seeligmüller [2]) hat darauf aufmerksam gemacht, dass bei den ausserordentlich hartnäckigen Intercostal-Neuralgien, welche nach Traumen (Rippenfracturen z. B.) auftreten, oft der Bauchreflex auf der Seite des Schmerzes gesteigert ist. Dieses Verhalten soll nach Seeligmüller geeignet sein, den Verdacht einer Simulation zurückzuweisen. Mitunter soll auf der nämlichen Seite — der Verletzung resp. der Neuralgie — auch geringe Pupillenerweiterung bestehen.

---

[1]) l. c. S. 67.

[2]) Seeligmüller, Zur Diagnose und Therapie der Intercostalneuralgien. Deutsche medic. Wochenschr. XIII, 45, 1887.

Ich wiederhole nochmals, alle diese Klagen über Schmerz sind wegen ihrer reinen Subjectivität sehr schwer zu beurtheilen und deshalb immer erst in zweiter Linie zu verwerthen. Am ehesten kann man sich eine Vorstellung über die Wahrscheinlichkeit des Vorhandenseins von Schmerzen, über ihre Intensität und die durch sie bedingte Functionsstörung dadurch verschaffen, dass man die Kranken gymnastische Uebungen machen lässt, die man selbst controlirt, und zwar theils active, theils passive, theils Widerstandsübungen, bei denen die Kranken unwissentlich solche Muskelgruppen gebrauchen müssen, in welchen sie angeblich Schmerzen haben, oder welche die schmerzende Stelle direct bewegen.

Da die Simulanten die Function der einzelnen Muskeln nicht kennen, so werden sie sich hierbei stets eine Blösse geben. Lehrreich sind in dieser Beziehung die Fälle von Simulation, welche Herr Dr. Hoenig[1]) aus seinem gymnastischen Institut mitgetheilt hat. Ich kann den hohen Werth dieser Uebungen aus eigener Erfahrung vollkommen bestätigen und habe es mir deshalb zur Regel gemacht, alle solche Fälle längere Zeit, eventuell wochenlang an meinen gymnastischen Apparaten die verschiedensten Uebungen machen zu lassen. Es versteht sich von selbst, dass man diese diagnostischen Uebungen nicht durch Heilgehülfen ausführen lässt, sondern selbst mit den Kranken vornehmen muss. Vielfach hat man dabei so recht Gelegenheit, die widerstrebende Natur von vielen dieser Menschen kennen zu lernen und sieht seine Geduld harten Proben ausgesetzt. Viele geben sich die grösste Mühe, die Uebungen möglichst schlecht und unvollkommen zu machen; gehen mit dem äussersten Widerstreben an die Apparate heran; klagen und seufzen bei den leichtesten Bewegungen und fühlen sich am folgenden Tage angeblich schlechter als vorher u. s. w. Man darf sich durch nichts von seinem Plane abbringen lassen und hat allem nur eine gleichmässige Ruhe, Beharrlichkeit und Freundlichkeit entgegenzusetzen. Ein wirklich Kranker dagegen unterzieht sich meist den thatsächlich nicht angreifenden Uebungen gern und ohne zu klagen, weil er gesund werden will. Der Simulant wird sich bald in seinem Wesen verdächtig machen, und wenn man eine Anzahl solcher Leute behandelt und sich wochenlang täglich mehrere Stunden mit ihnen beschäftigt hat, so bekommt man ein gewisses diagnostisches Vorgefühl, das einen so leicht nicht täuscht, von dem man sich aber niemals in seiner Objectivität beeinflussen lassen darf.

Die von Zander angegebenen heilgymnastischen Apparate hat Ant. Bum zu mechanodiagnostischen Zwecken zu verwenden gesucht

---

[1]) Hoenig, Ueber Simulation und Uebertreibung und deren Bekämpfung. Breslau 1891.

und darüber in der Section für Chirurgie auf der 64. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte in Halle a. S. gesprochen. Mit der Heilgymnastik können die Widerstände direct gemessen werden auf Grund der Formel für die Arbeit des Muskels $A = P.H$; wobei A = Arbeit; P = Gewicht und H die Hebehöhe ist. Man kann mit den für die active Bewegung bestimmten Apparaten die Arbeitsfähigkeit aller wichtigen Muskelgruppen messen und in Zahlen bestimmen. Daraus lässt sich natürlich ein Schluss auf den Zustand der Muskeln und Nerven machen. Durch Verwendung mehrerer Apparate kann man auf dem Wege der Ausschliessung auch sich über den Zustand eines einzelnen Muskels orientiren. Bum hat dies zur Entlarvung etwaiger Simulation bei traumatischer Neurose empfohlen. Leider können wegen des hohen Preises derartige Apparate nicht überall Anwendung finden.

Ich glaube, es ist dies die passende Stelle, um ein paar Beobachtungen mit derartigen rein subjectiven Klagen, wie ich sie bisher geschildert habe, mitzutheilen, die von Interesse sein dürften, und denen ich andere ähnliche Fälle folgen lassen könnte, wenn nicht der Umfang dieser Arbeit mir eine Beschränkung auflegte.

Fall N. N., 59 Jahre alt. Keine Nervenkrankheiten in seiner Familie. Niemals ernstlich krank gewesen. Er ist bereits früher zweimal ohne Schaden zu nehmen verunglückt. Das erste Mal fiel er 1861/62 in einer Spinnerei stubenhoch herab; das zweite Mal stürzte er 1879 $1\frac{1}{2}$ Meter hoch herab, da ein Gerüst unter ihm auswich.

1889 fiel N. in einer Zuckerfabrik eine Treppe herab etwa 4 Meter in die Tiefe. Er lag angeblich $\frac{1}{2}$ bis 1 Stunde allein bewusstlos. Zum Bewusstsein zurückgekehrt, machte er sich durch Stöhnen bemerklich. Er hatte starke Brustbeschwerden. Wurde nach seiner Wohnung gefahren und bekam in derselben Nacht noch ärztliche Hülfe.

Der Arzt richtete angeblich die ausgesetzte rechte Schulter ein; zwei Rippen sollen gebrochen gewesen sein. Auf dem Rücken, an den Knien waren blutunterlaufene Stellen. Er will Blut aus Mund und Nase verloren haben. Er lag dann zwei Wochen zu Bett. Ein Abscess, der sich auf dem Rücken gebildet hatte, wurde zweimal incidirt.

Der Mann hat 31 Jahre lang in derselben Fabrik gearbeitet; er hat im Auftrage der Fabrik viele Reisen ins Ausland, nach Schweden, Dänemark, Russland und Italien gemacht. Er ist verheirathet, kinderlos. Die subjectiven Klagen desselben sind:

1) Zeitweise auftretender Schmerz im Nacken und Hinterkopf, welcher sich über den Scheitel bis nach der Stirn hin erstreckt. Oft sei damit das Gefühl von Taumeln und Unbesinnlichkeit verbunden.

2) Schmerz in der linken Schulter und im linken Oberarm; namentlich bei Bewegungen. Ausgiebiger Gebrauch dieses Armes werde dadurch gehindert. Der rechte Arm, der ausgesetzt gewesen sein soll, sei jetzt vollständig gut und brauchbar.

3) Rückenschmerz, sowie ein Gefühl von Brennen im Rücken. Er könne dieser Schmerzen wegen nicht auf dem Rücken und auch nicht auf der Seite liegen.

4) Er klagt über seine Augen. Er sähe auf dem rechten Auge einen schwarzen Haken, etwa 1 cm lang, stecknadeldick, und zwar bloss am hellen Tage oder bei Licht. Dieser Haken soll sich bewegen, flimmern. Es bestehe ferner im Auge ein Gefühl von Spannung, rechts stärker als links, als wenn man mit den Fingern die Lider von einander entfernt.

Die objective Untersuchung ergiebt:

Hinsichtlich des Nerven- und Muskelsystems durchaus normale Verhältnisse. Der einzige objective Befund ist: es besteht chronischer Bronchialkatarrh und mässiges Lungenemphysem. Der Brustumfang beträgt 106 cm; die Supraclavicular-Gruben prominiren stark. Herz erscheint gesund.

Was die subjectiven Klagen des Mannes betrifft, so ist dazu Folgendes zu bemerken:

ad 2) N. behauptet, den linken Arm nicht gebrauchen zu können wegen Schmerzen in der linken Schulter und im linken Oberarm. Es ist auffällig, dass der Mann über den linken Arm klagt, welcher gar nicht verletzt wurde, und dass er den rechten Arm, der in der Schulter ausgesetzt gewesen sein soll, jetzt als „gut" angiebt. Dieses Verhalten widerspricht demjenigen bei sogenannter traumatischer Neurose, wo ja eben stets diejenige Extremität von der Neurose ergriffen zu werden pflegt, welche von dem Trauma betroffen wurde, ein Umstand, der ja den Namen bilden liess. Man müsste also in diesem vorliegenden Falle mit Recht erwarten, dass der rechte Arm, nicht aber der linke als krank angegeben würde. Der rechte Arm wird aber von N. selbst als gut und brauchbar bezeichnet. Die Untersuchung bestätigt das, und sie constatirt auch, dass am linken Arm nichts Krankhaftes nachweisbar ist, und dass der linke sich genau so verhält wie der rechte hinsichtlich der activen und passiven Beweglichkeit, des Ernährungszustandes, der motorischen Kraft, des Muskelsinnes, der Hautempfindung, der Reflexe und der elektrischen Reactionen. Ganz besonders wird die Brauchbarkeit des linken Armes und sein normales Verhalten augenfällig, wenn man den Mann Widerstandsbewegungen, wie sie die Heilgymnastik vorschreibt, ausführen lässt. Es zeigt sich, dass der p. N. mit beiden Armen gleiche Widerstände in gleicher Weise überwindet. Man ist demnach berechtigt, die Angaben des Mannes hinsichtlich dieses Punktes für auf Simulation beruhend zu halten. Und man wird darin bestärkt, wenn man den Mann im Eifer des Gespräches mit dem linken Arme gesticuliren, oder wenn man ihn z. B. beim Anziehen und Auskleiden beide Arme gleich gebrauchen sieht zu einer Zeit, wo er sich nicht beobachtet glaubt (beispielsweise durch einen Spiegel).

ad 3) N. behauptet, der Rücken, d. h. einzelne Dornfortsätze der Brustwirbelsäule seien schmerzhaft. Es stellt sich jedoch heraus, dass er sowohl bei verschiedenen Untersuchungen zu verschiedenen Zeiten nicht immer die gleichen Dornfortsätze als schmerzhaft angiebt, als auch, dass bei gewissen, seitens des Mannes ausgeführten gymnastischen Bewegungen, bei denen mit den angeblich schmerzhaften Dornfortsätzen gegen einen Widerstand ein sehr fester Druck ausgeübt wird, derselbe keine schmerzhafte Empfindung in diesen Dornfortsätzen hat. Es liegt demnach dem angeblichen Schmerz sicher keine organische Affection zu Grunde. Bei Hysterischen kommt etwas

Aehnliches vor, aber selbst bei diesen findet der Wechsel der Schmerzen nicht so schnell z. B. in derselben Sitzung statt. Es ist deshalb sicher, dass von N. die Rückenschmerzen mindestens sehr übertrieben werden.

ad 4) Bezüglich der angeblichen Augenbeschwerden sei bemerkt, dass die vorgetragene Geschichte, er sähe einen Haken, was an das Flimmerscotom und sogenannte Fortificationsspectrum erinnert, ziemlich unglaubwürdig klingt.

Ich bat deshalb einen Specialisten für Augenkrankheiten um eine Untersuchung der Augen und erhielt von diesem die Nachricht: die Augen seien völlig normal; besonders auch die Gesichtsfelder, nur die Venen des Augenhintergrundes seien etwas erweitert; letzteres erkläre sich durch Blutstauung im Schädelinneren in Folge des bestehenden Emphysems. Im Uebrigen hielte er den Mann hinsichtlich der Augen sicher für einen Simulanten.

ad 1) Die angeblichen Kopf- und Nackenbeschwerden lassen sich nicht objectiv beweisen, aber auch nicht direct bestreiten. Da nun aber aus dem Vorstehenden mindestens der Verdacht auf Simulation berechtigt, ja in verschiedenen Punkten geradezu Simulation nachgewiesen ist, so dürfte man bei dem Fehlen objectiver Symptome seitens des Kopfes hier ebenfalls berechtigt sein, auch betreffs der angegebenen Kopf- und Nackenbeschwerden auf ein gleiches Benehmen seitens des N. zu schliessen. Indessen glaube ich nicht, dass N. die Kopfbeschwerden gänzlich erfindet. Ich bin vielmehr der Ansicht, dass er in der That diese letzteren Beschwerden in geringem und mässigem Grade hat. Aber ich fasse dieselben nicht als Folge des erlittenen Unfalls auf, da ja auch sonst gar keine Symptome vorhanden sind, welche das Bestehen einer Neurose aus Unfall bewiesen. Ich bin der Ansicht, dass die anzunehmenden Kopfbeschwerden sich vollständig und genügend erklären durch das bestehende Lungenemphysem, welches Circulationshindernisse in der Lunge und indirect auch im Schädelinneren bewirken muss, und welche in der That ophthalmoskopisch in der, wenn auch geringen Erweiterung der Venen des Augenhintergrundes in die Erscheinung treten.

Ich will hierfür noch als Zeugen v. Bergmann[1]) anführen. Derselbe schreibt: Der nur wenig gesteigerte intracranielle Druck verengt sofort die Capillaren und setzt also die vis a tergo für den venösen Strom herab; die Folge davon ist, dass die Venen der Retina sich stärker füllen und schlängeln.

Mit Berücksichtigung des Umstandes, dass N. vor Bestehen des Unfallgesetzes schon zweimal ohne üble Folgen verunglückt war, woraus man entnehmen kann, dass wohl keine Disposition zur Erkrankung an Unfallneurosen besteht, und auf Grund vorstehender Ausführungen, die sich aus einer Beobachtungszeit von $3\frac{1}{2}$ Wochen mir ergaben, habe ich in einem seitens der Unfall-Berufsgenossenschaft verlangten Gutachten mich dahin entschieden ausgesprochen, dass:

1) der angebliche unbrauchbare linke Arm des N. sich verhalte wie der rechte gesunde;

2) die angeblichen Schmerzen im Rücken von N. bedeutend übertrieben werden und ihn nicht am Arbeiten hindern dürften;

3) die angeblichen Kopf- und Nackenbeschwerden, falls vorhanden, sich durch Störung der Blutcirculation im Brust- und Schädelraum in Folge

---

1) l. c. S. 336.

von schon länger bestehendem Lungenemphysem und Bronchialkatarrh erklärten, aber nicht Folge des Unfalls seien;

4) in mehreren Punkten der Beweis der Simulation erbracht war (namentlich bezüglich der Bewegungsfähigkeit des Armes, der Schmerzhaftigkeit einzelner Wirbel, der Angaben über seine Sehschwäche);

5) dass eine sogenannte traumatische Neurose nicht vorliege.

Da der Mann indessen auf seiner Krankheit bestand, so kam nach einem halben Jahre die Angelegenheit zur Entscheidung vor dem Schiedsgericht. Ich hielt als Sachverständiger meine im Gutachten abgegebenen Anschauungen bezüglich des Falles völlig aufrecht — mit der Beifügung, dass ich den Mann seit einem halben Jahre nicht mehr gesehen und untersucht habe. Deshalb wohl glaubte sich das Schiedsgericht nicht entscheiden zu können, und wurde abermalige Beobachtung vorgeschlagen.

Fall X. Y. Vor circa 7 Jahren fiel er vom Dache herab ohne nachtheilige Folgen. Er ist hereditär nicht nervös belastet. War stets gesund. Am 26. November 1889 fiel er aus einer Höhe von 4 Metern herab, erlitt dabei eine Contusion der linken Schulter, des rechten Knies, eine Verstauchung der rechten Hand, eine Wunde auf der Stirn.

Seit dem Unfall befindet er sich in ärztlicher Behandlung und hat nicht mehr gearbeitet. Einige Zeit versah er den Posten eines Briefträgers.

Die subjectiven Klagen des X. sind:

Er klagt über fortwährenden Kopfschmerz, Schwindelgefühl, häufiges Uebelsein, über Rückenschmerz, über Schmerz in der linken Schulter und linkem Arm; er könne den linken Arm nicht gebrauchen, müsse die linke Hand stets in der Tasche tragen. Die linke Hand sei so schwach, dass, wenn er z. B. einen Milchtopf mit 1 Liter Milch in der linken Hand tragen wolle, er dies nur vermöge, wenn er den linken Ellbogen auf die linke Hüfte stütze. Er könne mit der linken Hand nicht auf den Kopf fassen etc. Auch die rechte Hand sei nicht zu gebrauchen; wenn er sie benutze, schwelle das rechte Handgelenk an.

Die objective Untersuchung ergiebt:

Gut genährter, kräftig gebauter Mann, mit verbittertem Gesichtsausdruck. Hautnarbe auf der Stirn. Zweiter bis fünfter Brustwirbel auf dem Rücken auf Druck angeblich empfindlich; ebenso verursacht Druck auf die linke Schulter angeblich Schmerz. Der Puls wird hierdurch nicht beschleunigt; er sinkt im Laufe der Untersuchung von 112 auf 92 Schläge. Am Herzen nichts Abnormes.

Active Beweglichkeit beider Arme gleich; passive Bewegung desgleichen. Rohe Kraft beider Arme gleich und gut. Ernährungszustand beider Arme gleich. Elektrisches Verhalten der Muskeln und Nerven beider Arme und Schultern etc. normal und gleich. Reflexe an Armen und Beinen normal. Sensibilität normal. Gymnastische Widerstandsbewegungen, die ich mit ihm in Gegenwart zweier Collegen vornahm, führt er mit dem angeblich schwachen und unbrauchbaren linken Arme ebenso gut und kräftig aus, wie mit dem gesunden rechten. Seine obigen Angaben hinsichtlich seines Armes entsprechen nicht der Wahrheit. Pupillen gleich; normal. Faciales normal. Uebrige Kopfnerven ebenfalls.

Hierauf erklärte ich den Mann für einen Simulanten. Er begnügte sich damit nicht; consultirte einen anderen Arzt, welcher angeblich sich dahin äusserte, dass eine Neuralgie vorhanden und dieselbe durch den Unfall bedingt sein könne. Es ist mir nicht bekannt, ob der Mann, der auch vor meiner Untersuchung schon von anderen für einen Simulanten erklärt war, darauf hin eine Rente erhielt.

Fall Ack. 42 Jahre alt, stammt aus einer Familie, in welcher angeblich keine Nervenkrankheiten vorkamen. Er hat mehrmals Lungenaffectionen, darunter eine Lungenentzündung angeblich links überstanden. Im Sommer 1890 fiel er Morgens über einen Maschinentheil und schlug mit der rechten Seite des Kreuzes auf eine eiserne, 1/2 Zoll breite Scheibe. Aufgehoben, hatte er Athembeschwerden, konnte sich aber in das Zimmer des Fabrikheilgehülfen begeben. Den folgenden Tag, Sonntag, erholte er sich. Am Montag versuchte er zu arbeiten; es ging aber nicht. Er kam in die Behandlung mehrerer Aerzte; eine Rippe soll verletzt gewesen sein. In einem Krankenhause, wo er als Simulant betrachtet wurde, blieb er nicht. Bis heute hat er nicht wieder arbeiten können.

Seine subjectiven Klagen bestehen in Folgendem:

Gefühl von Druck, kein eigentlicher Schmerz, im Kreuz; in Folge dessen könne er nicht lange in derselben Lage oder Stellung bleiben; er müsse sich bald anders setzen, bald umlegen, bald aufstehen. Beim Ausgehen stelle sich Schwächegefühl ein; er müsse den Stock bald in die eine, bald in die andere Hand nehmen. Er könne nicht frei aufrecht sitzen, müsse den Oberrumpf stets mit den Armen aufstützen. Dann fangen die Arme bald an zu zittern. Schlechter Schlaf; er dürfe sich nicht satt essen, weil er davon Blähungen bekomme. Der Stuhlgang sei regelmässig jeden Tag. Er habe Kopfdruck und sein Gedächtniss sei schwächer geworden.

Meine objective Untersuchung ergab Folgendes:

Die Brust- und Bauchorgane und das Nervensystem zeigen völlig normale Verhältnisse. Insbesondere: keine Gesichtsfeldeinschränkung, gleiche, normal reagirende Pupillen, normale Reflexe, kein Romberg'sches Phänomen, normale Sensibilität, Localisationsvermögen, Motilität; normales Herz; kein Tremor. Normale Percussions- und Auscultationsverhältnisse. Druck und Palpation des Unterleibes ergiebt nichts Abnormes. Ganz besonders ist auch die Wirbelsäule nirgends auf Druck abnorm empfindlich. Die unteren Rippen und die Nierengegend sind nicht druckschmerzhaft. Auch die Kopfnerven sind normal. Die Simulation der geringen und rein subjectiven Klagen konnte ich nicht nachweisen.

Da dieser interessante Fall gelegentlich einer Discussion, die sich an einen von mir im Braunschweiger ärztlichen Verein gehaltenen Vortrag über traumatische Neurose anschloss, zur Sprache kam und von einem Herrn Collegen hervorgehoben wurde, der betreffende „Kranke" sei kürzlich vor dem Schiedsgericht als Simulant abgewiesen im Gegensatz zu meinem abgegebenen Gutachten, in welchem ich eine „traumatische Neurose" diagnosticirt hätte, so sei es mir gestattet, den betreffenden Passus aus meinem Gutachten hier verbotenus herzusetzen, mit dem Bemerken, dass in dem ganzen Gutachten der Ausdruck „traumatische Neurose" nicht vorkommt. Ich schrieb:

„Trotz des völlig negativen Ergebnisses der objectiven Untersuchung können die subjectiven Beschwerden, welche der p. A. klagt, recht gut vorhanden sein. Und wenn vorhanden, so können sie sich auch von dem erlittenen Unfalle herleiten und sie vermögen die Arbeitsfähigkeit des A. beträchtlich zu vermindern. Jedenfalls liegt diesen subjectiven Beschwerden aber zur Zeit kein nachweisbares organisches Nervenleiden zu Grunde. Somit müssen die angeführten Beschwerden, da der Beweis der Simulation nicht erbracht ist, als rein functionelle Nervosität aufgefasst werden. Dabei glaube ich allerdings, dass der p. A. seine Beschwerden etwas schlimmer darstellt, als sie in der That sind."

Ich bin der Ansicht, dass man nicht berechtigt ist, Jemanden als einen Simulanten zu erklären, ehe die Simulation nachgewiesen ist, auch wenn man selbst davon innerlich überzeugt ist, dass er simulirt. Ich halte die Entlarvung einer Simulation von solch rein subjectiven geringen Klagen, wie im vorliegenden Falle, für ein ausserordentliches Kunststück. Ich weiss nicht, worauf die Diagnose Simulation in diesem Falle sich gründet. Aber trotzdem zweifle ich, zumal da ja nun der Fall entschieden ist, keinen Augenblick an ihrer Richtigkeit. Andererseits glaube ich mich in meinem Gutachten in einer Weise geäussert zu haben, welche, da sie nur mit der Möglichkeit rechnet, als vorsichtig und in diesem Falle alleinig richtig zu bezeichnen ist, da ich den anderen Weg, der jedem Begutachter offen bleibt, auf Grund mangelnder Beweise ein non possumus auszusprechen, nicht gewählt habe. Es muss aber betont werden, dass durchaus nicht in jedem Falle auch ein definitiver Entscheid abgegeben werden muss. Mein Urtheil liess die Entscheidung offen und musste zu einer Nachuntersuchung nach einiger Zeit führen, wie man solche ja häufig vorzunehmen sich vorbehält oder vorschlagen muss.

Fall Ro. Arbeiter, 33 Jahre alt, nicht hereditär belastet; hat ausser Typhus mit Decubitus in seinem 16. Jahre, einem Lungenkatarrh und einem Unterschenkelgeschwür keine ernstlichen Krankheiten überstanden.

Im Sommer 1888 hatte er mit noch mehreren Arbeitern auf der Fabrik einen etwa 10 Ctr. schweren, $3^1/_2$ m langen Rohrkern zu tragen, wobei er an der Spitze rückwärts ging. Er stolperte über eine im Wege liegende Eisenplatte, fiel in die Knie und auf den Rücken. Der aus Lehm bestehende Kern, welcher eine eiserne Spindel enthielt, fiel auf seinen rechten Oberschenkel und rutschte darauf auf seinen Bauch und Brust. Von der Last befreit, war er im Stande, nach der Pferdebahn zu gehen und mit dieser nach Haus zu fahren. Hier lag er acht Tage zu Bett und verlor mehrmals Blut aus dem Munde. Er hatte damals Schmerzen in der Herzgrube, in der Mitte des Rückens und in der linken Hüfte. Es liegen schon von drei verschiedenen Aerzten Gutachten über ihn vor, welche ihn krank erklären.

Längere verschiedenartige ärztliche Behandlung, auch in einem Krankenhause, wo er faradisirt und auch am Kopf suspendirt wurde, hatte keine Besserung zur Folge. Im Gegentheil sollen die Schmerzen danach stärker

geworden sein. Seit der Entlassung aus dem Krankenhause haben angeblich die Schmerzen im Bein etwas nachgelassen, so dass er dieses etwas besser bewegen könne. Sonst sei sein Zustand noch derselbe. Demnach klagt Derselbe zur Zeit über Rücken- und Brustschmerzen, die hin und wieder nachlassen; ganz ohne Schmerz ist er aber bisher nach dem Unfall noch nicht gewesen. Wenn schlechtes Wetter eintritt, nehmen seine Beschwerden zu. Er will auch Zittern in den Händen haben. Bei Bewegungen knacken die Wirbelgelenke, sowie die Hüftgelenke. Das rechte Bein schmerzt nicht mehr. Das linke Bein habe nicht die gehörige Kraft mehr. Sein Körpergewicht sei nach dem Unfall von 189 auf 143 Pfd. gesunken.

Die Untersuchung ergiebt folgenden Status:

Die Gegend der Herzgrube, besonders der Schwertfortsatz, ist auf Druck sehr empfindlich. Der Schmerz erstreckt sich quer durch den Leib bis zum Rücken. Bei leichtem Druck mit dem Finger auf die Dornfortsätze der Wirbelsäule zuckt der Kranke fast jedesmal zusammen. Diese Schmerzen verhindern das Bücken, das Drehen der Wirbelsäule. Die Wirbelsäule wird steif getragen. Beugungen im Rumpf, Rotiren in der Wirbelsäule, Rückwärtsstrecken, Kniebeugen bei erhobenen Armen und andere gymnastische Uebungen werden höchst unvollkommen ausgeführt, weil sie angeblich stärkere Schmerzen verursachen. Auch Widerstandsbewegungen, namentlich wo der Widerstand gegen die Wirbelsäule direct gerichtet ist, sind sehr schmerzhaft und unvollkommen. Schon nach kurz dauernder Uebung geräth der Mann in starke Transpiration.

Die Untersuchung des übrigen Körpers ergiebt durchaus gesunde Verhältnisse der Lunge, des Herzens, der Organe der Bauchhöhle etc. Auch seitens des Gehirns, Rückenmarks und des übrigen Nervensystems ist nichts Krankhaftes zu finden. Ich glaube, dass er die Schmerzen, die er meiner Ueberzeugung nach hat, ziemlich stark übertreibt.

In dem Gutachten, welches ich nach mehrfacher Untersuchung und längerer Beobachtung des Kranken für die Berufsgenossenschaft abgab, führte ich aus, dass die angegebenen Schmerzen als vorhanden anzusehen sind, wenn auch der Kranke bestrebt sein mag, dieselben zu übertreiben. Diese Schmerzen beruhen nicht auf einer organischen Affection des Rückenmarks oder Gehirns. Sie haben die grösste Aehnlichkeit mit den an gleicher Stelle und in gleicher Weise zu beobachtenden Schmerzen vieler Neurastheniker, bei welchen auch das Knacken und Knarren in den Gelenken, und die abnorme Transpiration häufig zur Beobachtung kommen. Der Fall ist meines Erachtens nicht als eine sogenannte traumatische Neurose, sondern als eine Neurasthenie aufzufassen, die allerdings durch den erlittenen Unfall bedingt sein kann. Demnach können sich die geklagten Schmerzen auch mit der Zeit wieder völlig verlieren und dürfte eine geeignete ärztliche Behandlung hier wesentliche Hülfe leisten können. Als solche würde in diesem Fall in Anwendung zu kommen haben: consequente nasskalte Abreibungen, kalte Dusche auf den Rücken, heilgymnastische Uebungen. In der That konnte ich nach einer im September und October 1890 durchgeführten Cur, wie ich sie vorgeschlagen hatte, den Mann entlassen, nachdem

1) die Bewegungsfähigkeit in der Wirbelsäule eine bessere geworden war und

2) die angeblichen Schmerzen in der Gegend der Herzgrube geringer geworden waren.

In dem am 25. October 1890 ausgestellten zweiten Gutachten bei Entlassung des Mannes aus meiner Behandlung schrieb ich am Schluss:

„Er gehört meiner Ansicht nach zu denjenigen Menschen, die im Besitz eines sie nicht zu sehr belästigenden kleinen Uebels, das sie im Beruf erwarben, dieses gern behalten wollen, um ihrer Rente nicht verlustig zu gehen, und die deshalb ihre Beschwerden, die sich aus Mangel an Objectivität ärztlicherseits nur sehr schwer oder auch gar nicht constatiren lassen, deren Möglichkeit eines Bestehens seit dem Unfall aber gegeben ist, zu ihrem Vortheil stark zu übertreiben suchen, und die sich gegen alle ärztliche Behandlung sträuben, damit letztere erfolglos bleibe. Es kommt bei R. dazu, dass derselbe, wie aus dem Geruche sich ergiebt, schon Vormittags um 10 Uhr dem Alkohol kräftig zugesprochen zu haben pflegt. Er beschäftigt sich jetzt mit Botengängen, theils mit Lumpensortiren und anderer bequemer Arbeit."

Nach einem Jahre wurde mir der Mann abermals zur Begutachtung zugeführt. Inzwischen hatte er wegen Delirium alcoholicum zeitweise im Krankenhause aufgenommen werden müssen.

Bei der Untersuchung klagte er:

1) über Rückenschmerz und Schmerz in der Gegend der Magengrube (Process. ensiformis sterni);
2) über Schwäche im linken Bein;
3) über Kopfschmerz und zeitweiliges Herzklopfen.

Ein organisches Nervenleiden ist nicht zu entdecken. Ernährungszustand sehr gut; Musculatur sehr kräftig. Einfache Turnübungen, Widerstandsbewegungen an heilgymnastischen Apparaten und gegen die Kraft des Arztes führt er zwar widerwillig, aber mit Berücksichtigung dieses Umstandes doch genügend und mit beiden Körperseiten in gleicher Weise aus. Während leichte Berührung mit der Hand auf die angeblich noch schmerzhafte Brustwirbelsäule und die seitlich neben ihr liegende Rückenmusculatur heftigen Schmerz verursacht und den Mann veranlasst, zusammenzuzucken und schlucksende Geräusche zu produciren, übt er activ gegen die Hand oder das aufgestemmte Knie des Arztes mit eben derselben Wirbelsäulenpartie einen sehr kräftigen Druck aus, wenn man gleichzeitig seine Aufmerksamkeit durch Uebungen mit anderen Muskeln, z. B. den Armen, in Anspruch nimmt [1]). Ein Gleiches lässt sich bei Beugungen und Drehungen der Wirbelsäule feststellen. Mannkopf'sches Symptom fehlt.

Ohne auf das Fehlen des Mannkopf'schen Symptomes Werth zu legen, ist zu sagen, dass der Mann die Rückenschmerzen zur Zeit sicher und beträchtlich übertreibt. Ein Gleiches gilt von den Schmerzen in der Magengrube. Als ich am ersten Tage des Wiedersehens vorgab, nichts von seinen Brustschmerzen zu wissen und ihm gegenüber fest behauptete, er habe sie mir früher nicht angegeben, liess er sich verleiten, zu sagen: „Dann habe ich es damals vergessen." Schon daraus ist zu schliessen, dass diese Brustschmerzen damals vor einem Jahre nicht sehr heftig gewesen sein können; um so mehr sind diese Schmerzen jetzt sicher übertrieben und als nur gering anzusehen, wenn sie überhaupt bestehen. Jedenfalls hindern die Brust- und Rückenschmerzen den Mann zur Zeit nicht, sich dadurch Erwerb zu verschaffen, dass er unter anderen z. B. im Dienst eines Tischlers beim Aufstellen von Fleischerbuden auf dem Markte sich beschäftigt!

---

[1]) Bei Hysterie und „Spinalirritation" kann man ganz dasselbe beobachten.

Die angebliche Schwäche im linken Bein wird durch objective Untersuchung und durch Turnübungen nicht bewiesen. Die Kraft beider Beine ist gleich; dieselben verhalten sich auch sonst gleich. Auch beim Gehen ist nichts Auffälliges zu bemerken. Ich bin der Ansicht, dass die angebliche Schwäche im linken Bein nicht besteht, jedenfalls nicht durch den Unfall hervorgerufen ist; eher könnte sie zeitweilig durch Alkoholgenuss bedingt werden.

Der Kopfschmerz wird jetzt zum erstenmal geklagt, er steht nicht mit dem Unfall in Verbindung. Er erklärt sich durch die Blutüberfüllung der Hirnhäute in Folge von Alkoholismus. Der Alkoholismus erweist sich nicht bloss durch die Angabe, schlaflose Nächte, Zittern, Herzklopfen zu haben, durch Tremor der gespreizten Finger, Rachenkatarrh, sondern namentlich durch den starken Geruch nach Alkohol schon früh Morgens, durch das ganze Aeussere des Mannes und durch die Thatsache, dass er auf Requisition der Polizei wegen Alkoholdelirium schon zeitweilig ins Krankenhaus befördert ist. Das Herzklopfen wird ebenfalls jetzt zum erstenmal geklagt. Es besteht beständig gesteigerte Pulsfrequenz, 108 bis 133 pro Minute, je nachdem im Sitzen oder Stehen untersucht wird. Ein organischer Herzfehler besteht nicht. Die Pulsfrequenz hängt nicht mit dem Unfall zusammen; sie ist bedingt durch den Alkoholismus und durch Tabakkauen, welches der Mann zugiebt (grauer, schmutziger Zungenbelag).

Die durch den Alkoholgenuss und durch das Priemen bewirkte schnelle Herzthätigkeit verursacht ein Gefühl von körperlicher Schwäche, welche den Mann in seiner Arbeits- und Erwerbsfähigkeit schwer zu hindern im Stande ist. Demnach ergiebt sich:

1. Der Mann übertreibt seine vielleicht nach dem Unfall bis jetzt noch zurückgebliebenen geringen Rücken- und Brustschmerzen, welche ihn trotz der durch Alkohol- und Tabakgenuss verursachten hohen Pulsfrequenz und Kopfschmerzen nicht an leichten Arbeiten hindern. Er simulirt ferner geradezu die Schwäche im linken Bein.
2. Er würde gesund werden können, wenn ihm Alkohol (und Tabak) entzogen werden könnte.

Ich habe absichtlich hier vier solche Fälle zur Mittheilung ausgewählt, die das Gemeinsame besitzen, dass ihre subjectiven Klagen im Gegensatz zu vielen anderen sich in bescheidenen Grenzen halten. Lähmungen, Anästhesien etc. werden nicht geklagt. Die Beurtheilung solcher bescheidenen nervösen Klagen ist ganz entschieden schwerer, als wenn angeblich grobe Störungen vorliegen. „Dies sind die Fälle“, sagt Becker[1]), „welche der Beurtheilung die allergrössten Schwierigkeiten bereiten und welche oft nur mit einer grösseren oder geringeren Wahrscheinlichkeit zu entscheiden sind.“ Aus dem Grunde waren auch schon mehrfache Begutachtungen seitens anderer Collegen und zum Theil auch Krankenhausbeobachtungen vorausgegangen und widersprachen sich nicht selten die abgegebenen Gutachten. Auch habe ich die vier Fälle so gewählt, um die Verschiedenheiten der

---

[1]) Becker, Anleitung zur Bestimmung der Arbeits- und Erwerbsunfähigkeit nach Verletzungen. Berlin 1888, S. 17.

Ergebnisse zu zeigen. Im ersten hatte ich Simulation festgestellt, es lag aber zwischen Abgabe meines Gutachtens und dem Schiedsgericht ein längerer Zeitraum, es kam demnach zu nochmaliger Beobachtung. Im zweiten musste ich ebenfalls Simulation annehmen, ein anderer begutachtender College, der von dem Kranken freiwillig aufgesucht wurde, gab dann die Möglichkeit einer Neuralgie zu. Im dritten habe ich die Möglichkeit einer Nervosität mit Beifügung wahrscheinlicher Uebertreibung eingeräumt, und wurde nachträglich der Mann als Simulant abgewiesen. Im vierten Falle habe ich ebenfalls die Möglichkeit nervöser Beschwerden und ihre Uebertreibung zugegeben, eine ärztliche Behandlung vorgeschlagen und bewirkte letztere trotz des Widerstrebens des Mannes Besserung, später liess sich dann Uebertreibung und Alkoholismus nachweisen. Im Rahmen der Bilder der Endergebnisse dieser vier Fälle, die ich leicht vermehren könnte, die aber, um als Illustration zu dienen, genügen dürften, spielen sich für gewöhnlich die Fälle von „Neurosen" nach Unfällen ab. Unter den in dieser Arbeit sonst noch von mir mitgetheilten Fällen finden sich auch solche, die für die übrigen Ausgänge als Beispiele dienen können, und verweise ich auf sie. Uebrigens möchte ich hier auch noch auf eine Stelle hinweisen, die Vogel [1]) in seinem schon citirten Aufsatze schreibt: „Was die ärztlichen Atteste betrifft, so werden sie vom Richter oft nicht richtig gewürdigt. Ein Theil der Richter, der dem Arbeiterstande angehört, versteht dieselben nicht genügend, oftmals werden anderentheils die Atteste nicht genügend vollständig verlesen, und auf ganz nebensächliche Dinge in denselben der Hauptwerth gelegt, während der eigentliche Kern nicht betont wird. Man kann das häufig beim späteren Studium der Acten eines Unfalles daran erkennen, dass ganz irrelevante Stellen unterstrichen sind, und dass bei der Entscheidung hauptsächlich auf diese Bezug genommen ist."

„Es giebt Fälle", um die Worte von Heller [2]) anzuführen, „wo nur eine lange fortgesetzte Beobachtung zu der sicheren Ueberzeugung führen kann, dass Simulation vorliegt, Fälle, in denen es oft nicht möglich ist, auch einem Dritten gegenüber den Beweis der Simulation evident zu führen. Es sind dies besonders nervöse Leiden, deren Symptome aus einer früher wirklich überstandenen Krankheit dem Simulanten genau bekannt sind (die bösesten Fälle von allen!), und solche, wo objective Befunde wirklich vorhanden sind, deren Wirkung der Simulant übertreibt, die aber dem Laien und Richter imponiren und bei ihm stets die Befürchtung erwecken werden, dass ihre Bedeutung vom Arzte unterschätzt werden könnte."

---

[1]) l. c. S. 225.

[2]) E. Heller, Simulationen und ihre Behandlung. 2. Aufl. Leipzig 1890, S. 10.

Im Anschluss an vorstehendes Citat will ich gleich hier noch eine Klage Vogel's [1]) anfügen, die zu beachten sein dürfte. Derselbe schreibt: „Bei dem Capitel über Simulation müssen wir es nun wieder beklagen, dass der ärztliche Stand so sehr bei Seite geschoben wird. Unsere Meinung, die wir uns auf Grund unserer Erfahrung und Wissenschaft bilden, wird wenig verlangt und kaum beachtet. Die jetzige Organisation hat für eine autoritative Stellung des Arztes keinen Raum gelassen. Der Arzt soll als Sachverständiger gehört werden, das Urtheil soll aber nur aus eigener Anschauung des Richters gefällt werden. Weil der Richter, sei er nun Arbeitgeber oder Arbeitnehmer, in technischen Dingen neben seinem Richteramt zugleich Sachverständiger ist, so prätendirt er dies auch in ärztlichen Dingen zu sein, ja er prätendirt sogar mehr sachverständig darin zu sein als der Arzt!“ Es ist hier natürlich nicht der geeignete Ort, zu untersuchen, ob diese von Vogel vorgebrachte Klage thatsächlich berechtigt sei! Es kommt mir aber doch so vor, als wenn ich auch von anderen Aerzten dieselbe Klage schon gehört hätte!!

Neben der Anwendung der gymnastischen Uebungen, sei es nun, dass man sie durch einen Gymnasten oder durch Maschinen ausführen lässt, was ziemlich gleichgültig ist, nur muss man selbst stets dabei sein, schätze ich ganz besonders die Anwendung der Elektricität. Der durch die faradische Bürste oder durch den galvanischen Kathodenpinsel auf event. vorher angefeuchteter Haut verursachte Schmerz lässt sich ganz nach Wahl reguliren und, wenn nöthig, so steigern, dass er consequent und regelmässig täglich hinter einander angewendet, so leicht nicht ertragen wird. Es ist eingewendet, dass dieses ein grausames Verfahren sei, welches an die mittelalterliche Tortur erinnere. In diesem Sinne, dem man ja im Ganzen beistimmen muss, ist auch der Artikel Simulation von Blumenstock in Eulenburg's Realencyklopädie geschrieben. Aber dieser Einwand ist bei den Fällen, die ich im Auge habe — wie schon F. Schultze betont hat — ganz und gar hinfällig. Denn es muss mit vollem Rechte darauf erwidert werden, dass, wo bei einem Kranken, bei dem Hysterie ausgeschlossen ist, wirklich Anästhesie resp. Analgesie oder auch nur Hypästhesie oder Hypalgesie besteht, dort auch der faradische Pinsel absolut keinen Schmerz verursachen kann. Ich weise auf meine als ersten Fall mitgetheilte Beobachtung hin, wo der wirklich Kranke mit seiner rechtsseitigen Hypästhesie freiwillig sich zur Faradisirung mit dem Pinsel bei mir immer wieder einstellt! Wenn nun aber Jemand eine solche Hautunempfindlichkeit simulirt, so ist es auch seine eigene Sache, falls er trotzdem auf der angeblich gefühllosen Haut den elektrischen Strom schmerzhaft empfindet. Er fühlt dann auch

---

[1]) l. c. S. 224.

Nadelstiche oder eine abgebrannte Moxe an der Stelle schmerzhaft. Bei Soldaten hat man früher zur Entlarvung von simulirter Hautanästhesie vielfach erfolgreich Drohungen mit Moxen und mit dem Glüheisen angewendet. So lange es bei den Drohungen bleibt, wird auch hiergegen Niemand etwas einwenden wollen. Aber man braucht eigentlich über die Berechtigung, sie an zuwenden, nicht zu streiten, wenn sie selbst von Casper-Liman[1]) empfohlen werden, indem sie sagen:

„Ein zu allen Zeiten mit Erfolg angewandtes Mittel, hartnäckige und consequente Simulanten zu überführen, wenn alles bisher Angeführte misslang, ist das Androhen unangenehmer, widerwärtiger oder schmerzhafter Mittel und Methoden, ja selbst die versuchsweise Anwendung derselben mit Humanität. Das Recht zu solchem Verfahren wird dem Arzte nicht bestritten werden können, und die Erfahrung bestätigt dessen Wirksamkeit."

Der Ansicht von A. Pitres[2]), dass die Hautanästhesie ein Symptom der Hysterie sei, dessen Simulation fast unmöglich ist, kann ich mich nicht ganz anschliessen.

Bei energischen Personen kann selbst die Anwendung dieser Dinge mitunter im Stich lassen. Zweckmässiger ist es, durch Ueberraschung zum Ziele zu kommen. So empfiehlt es sich z. B., einen Tropfen kochenden Wassers unbemerkt und unerwartet auf den angeblich unempfindlichen Körpertheil fallen zu lassen, falls keine hysterische Thermanästhesie besteht, die in seltenen Fällen ganz allein bei Intactsein der Berührungs- und Schmerzempfindung vorkommen kann.

Ich aber gehe noch weiter. Ich bin der Ansicht, dass man auch bei einem der Simulation dringend verdächtigen Menschen nicht bloss auf solchen Hautpartien, die angeblich gefühllos sind, den faradischen Pinsel anwenden soll, sondern gerade dort ebenfalls, wo er angeblich Schmerzen hat, ohne dass eine Anaesthesia dolorosa besteht. Wendet man doch auch sonst bei echten Neuralgien mitunter den faradischen Pinsel mit Erfolg an. Erst kürzlich ist er wieder gegen Trigeminusneuralgien von L. v. Frankl-Hochwart empfohlen. Uebrigens erwarten diese Leute gar nichts Anderes, da sie das Sprichwort kennen, „Schmerz muss Schmerz vertreiben". Es ist gar nicht so selten wunderbar, wie schnell dann angebliche Schmerzen verschwinden, an denen schon Wochen und Monate lang vergebens herumgedoctert wurde. Aus einer Reihe ähnlicher Fälle will ich nur den folgenden hier mittheilen, der mir von einer Berufsgenossenschaft zur Behandlung in meinem heilgymnastischen Institut zugeschickt war:

---

[1]) Casper-Liman, Handbuch der gerichtlichen Medicin, 8. Aufl., I. Bd., S. 376. Berlin 1889.

[2]) l. c. S. 79.

Ein 57jähriger Arbeiter sank beim Tragen eines centnerschweren Sackes zusammen. Kurz nach dem Unfalle klagte er über Schmerzen im ganzen linken Bein. Bei der an demselben Abend vorgenommenen ärztlichen Untersuchung liess sich nur eine angeblich hochgradige, über die ganze linke untere Extremität verbreitete Schmerzhaftigkeit auf Druck finden. Die Schmerzen sollten durch Betasten und Anfühlen des Beines, sowie bei passiven Bewegungen sich steigern. Auch die active Beweglichkeit erschien erschwert. Objective Symptome, Schwellung oder Contusionsflecke waren nicht vorhanden, und die Gelenke waren frei. Da nach Verlauf von vier Monaten noch keine Heilung erzielt war, wurde der Kranke zu mir gesandt. Ich fand bei der Untersuchung normale Verhältnisse. Subjectiv klagte der Mann über Schmerzen an einer Stelle in der Kniegegend und am Fusse. Dabei hinkte er stark und stützte sich auf einen Stock. Objectiv war nichts nachweisbar. Ich faradisirte die angeblichen Schmerzpunkte mit dem Pinsel, worauf der Schmerz sofort schwand, und das Gehen besser wurde. Am folgenden Tage gab er an, es sei viel besser. Die Schmerzpunkte wurden deshalb nochmals kräftig faradisirt. Der Schmerz schwand gänzlich, und am dritten Tage erklärte der Mann sich in Gegenwart eines Dritten nunmehr für gesund. Nachdem ich ihn noch einige Tage weiter beobachtet, entliess ich ihn nach acht Tagen als arbeits- und erwerbsfähig.

Möbius, welcher fälschlich der Elektricität jede specifische Wirkung abspricht, würde wohl auch in diesem Falle, wie C. W. Müller[1]) sagt, „Suggestion wittern" und den Mann für hysterisch erklären. Uebrigens wird mit derartigen ganz gewöhnlichen Beobachtungen, wie diese zuletzt mitgetheilte, jeder Arzt, der sich mit der Behandlung von Nervenkranken beschäftigt, aufwarten können, und kein Elektrotherapeut wird auf den faradischen Pinsel verzichten wollen. Bei der Anwendung des elektrischen Stromes muss man stets im Auge halten, dass sehr selten ganz vereinzelt sensible Personen vorkommen, welche durch das Elektrisiren stärker erregt werden. Erb[2]) hat schon auf diese Personen hingewiesen und glaubt, dass es sich um Idiosynkrasie handelt. Auch C. W. Müller spricht von Aehnlichem. Es kommt dies meines Erachtens nur in Frage, wenn es sich um consequente, längere Zeit dauernde Behandlung und dann wohl mit zu starken Strömen (z. B. allgemeine Faradisation), nicht aber um eine oder mehrmalige elektrodiagnostische Untersuchung handelt. Wenn man also bei elektrodiagnostischen Untersuchungen, vorausgesetzt, dass sie von einem sachkundigen Arzte gemacht werden, von Leuten, wie es oft genug vorkommt, die Rede hört, sobald man zu ihnen vom Elektrisiren spricht, sie würden das nicht ertragen, und wenn man solche Leute auch bei ganz schwachen, durch das Galvanometer controlirten Strömen sich mitunter geradezu unsinnig geberden sieht, so liegt dem zu allermeist Uebertreibung und

---

1) C. W. Müller, Beiträge zur praktischen Elektrotherapie. Wiesbaden 1891.
2) Erb, Handbuch der Elektrotherapie, 2. Aufl., S. 715. Leipzig 1886.

Simulation zu Grunde, und sie fallen gewöhnlich darauf hinein, wenn man nur zum Schein galvanisirt, vorausgesetzt, dass vorher die Ströme schwach genug gewesen sind. Nur bei echten Hyperästhesien, die sich aber auf andere Weise nachweisen lassen und, wie Seeligmüller anführt, bei manchen Alkoholikern findet sich eine gewisse Ueberempfindlichkeit. Der chronische Alkoholismus lässt sich aus seinen objectiven Symptomen, besonders Schnapsgeruch, Rachenkatarrh, Tremor, Pulsbeschleunigung, Steigerung resp. bei hochgradigen Fällen Herabsetzung der Sehnenreflexe etc., mit Bestimmtheit nachweisen.

Schlokow[1]) führt folgenden körperlichen Befund bei chronischem Alkoholismus an:

„Der Kranke sieht älter aus, als es seinen Lebensjahren entspricht; sein Gesicht ist gedunsen, oft geröthet, die Augen sind wässerig, manchmal finden sich leichte Gesichtshälftendifferenzen, welche den Unerfahrenen an beginnende Paralyse denken lassen (notabene meines Erachtens mit Recht: sie sind wohl meist Ausdruck einer geringen Pachymeningitis chron. haemorrag. interna), die Zunge ist weisslich belegt und weist Zahneindrücke auf. Gesichtsmuskeln und obere Extremitäten zeigen deutliches Muskelzittern, der Leib ist aufgetrieben, der Gang etwas schleudernd. Specielle körperliche prodromale Erscheinungen (des Delirium potator.) sind Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit, Uebelkeiten, Erbrechen und Durchfall."

Ich will hier noch einiger anderer Mittel Erwähnung thun, die, wenn auch zum Theil schon ziemlich alt und bekannt, doch mitunter von guter Wirkung sein können! Schon der alte Vater Galen hat in seinem Buche „Ueber die Kunst, simulirte Krankheiten zu heilen" Vorschläge gegeben, wie man verfahren soll, um simulirte Schmerzen zu entdecken. „Mich dünkt", so schreibt Galen (übersetzt von Pyl[2]), „es erhellt hieraus ganz deutlich, dass medicinische Erfahrung mit jenen, aus wahrscheinlichen Vermuthungen hergenommenen Gründen verbunden, hinlänglich sei, wahre und heftige Schmerzen von angeblichen zu unterscheiden." Das hierin Ausgesprochene dürfte auch für heute noch gelten und deshalb zu beherzigen sein. Die alten Aerzte wendeten gern eine besonders von Marshall empfohlene Mixtura diabolica dazu an. Dies war eine Mischung aus Asa foetida, Salzen und Aloë. Der Simulant musste öfter in kleinen Dosen davon nehmen damit er fortwährend den scheusslichen Geschmack im Munde habe. Eine in unserer Zeit beliebte Methode ist die Anwendung eines Brechmittels, schmaler Kost, der kalten Dusche oder, was aber nur unter beständiger Aufsicht anzuwenden ist, dauernde Bettruhe, Wassersuppen und Hervorrufung von starkem Schweiss und Speichelfluss durch

---

[1]) Schlokow, Der preussische Physicus, zweiter Theil. S. 215.
[2]) l. c. S. 43.

Pilocarpin oder Salicylsäure. Letzteres ist übrigens nicht unbedenklich.

An das zuletzt besprochene Symptom, den Schmerz, welches als eines der constantesten bei der sogenannten traumatischen Neurose angegeben wird, schliessen sich, um wieder in unserer Symptomatologie fortzufahren, nun eine ganze Reihe von weiteren, ebenfalls rein subjectiven Empfindungen, Parästhesien, an, die in dem Gebiete einer jeden Sinnesempfindung auftreten können. Ich will erwähnen: Kriebelgefühl auf dem Kopfe und an anderen Theilen, Flimmern vor den Augen, Funken- und Farbensehen, Rauschen, Zischen, Pfeifen u. s. w. in den Ohren oder im Schädel; fader, salziger, bitterer Geschmack; abnorme Geruchsempfindungen, abnorme Wärme- und Kälteempfindungen — also lauter Symptome, wie man sie bei Neurasthenie und bei Hysterie, aber auch bei zahllosen anderen Nervenleiden und chronischen Vergiftungen zu sehen gewohnt ist. Sie verursachen ähnliche Schwierigkeiten bei gewissenhafter Beurtheilung, wie die bisher besprochenen. Und man muss sich hier vor allen Dingen über die Glaubhaftigkeit des Mannes ein Urtheil zu bilden suchen, um danach die mehr oder weniger grosse Wahrscheinlichkeit der Klagen beurtheilen zu können. Dazu sind nun die verschiedensten Kunstgriffe und Fallstricke anzuwenden, und bleibt es in jedem einzelnen Falle dem Scharfsinn und der Gewandtheit des untersuchenden Arztes überlassen, sich auf die verschiedenste Weise darüber zu vergewissern. Bestimmte Regeln lassen sich nicht angeben. Vorbedingung des Gelingens ist, dass der Simulant Vertrauen zum Arzte hat, dass er sieht, er wird als krank betrachtet. Man muss deshalb die Worte: „Pour bien discerner le faux du vrai il faut cesser de croire que l'on tient la verité!“ stets vor Augen behalten und darf deshalb niemals einem Simulanten seine Zweifel merken lassen oder ihm gar sagen, wofür man ihn hält, ehe er nicht sicher überführt ist. Casper-Liman [1]) haben in ihrem Handbuche der gerichtlichen Medicin unter anderen auch folgende Vorschläge gemacht:

Man frage nach einer Anzahl von Symptomen, am besten absonderlichen, die mit der angeblichen Krankheit nicht den geringsten Zusammenhang haben. Geht der Kranke darauf ein, so weiss man, wie es mit ihm steht! Als Beispiele solcher Fragen giebt Casper-Liman an: Einschlafen beider Daumen, allnächtliche Neigung zum Stuhl um Mitternacht etc.! Ferner empfiehlt derselbe, nach Anhören aller Klagen des Kranken, Fragen nach dem Entgegengesetzten an ihn zu richten. Man wird sehen, wie oft bloss durch solches Kreuzverhör die Lüge schwankend gemacht wird.

---

[1]) l. c. S. 375.

Bei der grossen Wichtigkeit, welche bei der traumatischen Neurose die Störungen des Gefühls haben sollen, kann ich mit dem bisher Gesagten, worin sie schon mehrfach gestreift, und die Anwendung der Elektricität u. a. m. bei denselben zwecks Entlarvung besprochen wurde, mich noch nicht bescheiden. Ich muss noch ausführlicher diesen Gegenstand besprechen; dabei können Wiederholungen nicht ausbleiben; ich bitte dieselben entschuldigen zu wollen.

Es kann also vorkommen bei sogenannten traumatischen Neurosen, dass an gewissen Partien des Kopfes, Rumpfes oder der Extremitäten, wo auch motorische Lähmungen oder noch andere Sensibilitätsstörungen, z. B. Anästhesie, angegeben werden, das Schmerzgefühl aufgehoben oder herabgesetzt ist. Der Kranke giebt an, Nadelstiche oberflächlicher oder tieferer Art nicht oder nur wenig zu fühlen. Es kann die Empfindungsleitung verlangsamt sein, es kann die Localisation gestört sein, was gegen Hysterie und für ein organisches Leiden spricht (Pitres). Die elektrocutane Schmerzempfindung kann fehlen. Es wird angegeben, dass die verschiedenen Sinne bald gesteigert, bald herabgesetzt functioniren; demnach kommen also Hyper-, Hyp- und Anästhesien in allen Empfindungsarten vor. Häufig tritt dies im Gebiete des Tastsinnes fleckenweise auf, wie bei multipler Sclerose. Es brauchen sich die betroffenen Hautbezirke nicht stets und streng an die Ausbreitung der sensiblen Hautnerven zu halten, ich erinnere an die bekannte „Puppenkopfform, Kuirass- und Sockenform“, und die Anästhesie in Form disseminirter Flecken bei Hysterie; bei organischen Leiden müssen sie es mehr oder weniger. Das giebt unter Umständen werthvolle Anhaltspunkte zur Unterscheidung zwischen organischen und functionellen Gefühlsstörungen. Sie können sich also event. verhalten wie bei Hysterie, wo z. B. manchmal die anästhetischen Grenzen senkrecht auf einer Extremität stehen und diese somit kreisrund umgeben (sogenannte Amputationsgrenzen). Etwas Aehnliches kommt auch bei manchen chronischen Vergiftungen, z. B. Arseniklähmungen[1]), bei Bleivergiftung, Alkoholismus, Lues, auch bei Chlorose vor und steht in naher Beziehung zur Hysterie[2]). Dasselbe gilt von Hyp- und Hyperästhesien. Hyperästhesien finden sich am häufigsten in der von der Verletzung direct betroffenen Gegend.

Bei einer geringen Zahl von Hysterischen hat A. Pitres das Symptom der von ihm so genannten Haphalgesie (ἁφή Berührung) beobachtet, welches darin besteht, dass einfache Berührung der Haut mit gewissen Substanzen eine heftige, schmerzhafte Empfindung hervorruft. Solche Substanzen sind z. B. Kupfer, Silber, in geringerem

[1]) cf. S. Marik. Arsenlähmungen. Wiener klin. Wochenschr. 1891, Nr. 35, S. 651.

[2]) cf. Pitres, l. c., Tome II, p. 1 bis 16.

Grade Eisen und Zink. Prüfung auf dieses wenig verwerthbare Symptom muss selbstverständlich bei verbundenen Augen des Kranken und mit gleich grossen Gegenständen gemacht werden.

Nach Elzholz könnte für die Sicherung der Diagnose das Auftreten von Urticaria nach Nadelstichen an den anästhetischen Stellen von Werth sein. Bei echten hysterischen Anästhesien quillt nach dem Einstich der Nadel nur ein geringer oder gar kein Blutstropfen hervor.

Zur Prüfung auf Anästhesie, Hyp- und Hyperästhesie bedient man sich leichter Striche mittelst des Stieles des Percussionshammers, des Fingers oder besser eines Pinsels, einer weichen Vogelfeder oder eines Wattenbausches. Sehr zweckmässig kann man auch den faradischen Strom mittelst einer kleinen Knopfelektrode hierzu benutzen. Das Herüberfahren mit einer Stecknadel oder die von C. W. Müller[1]) empfohlene „Nagelprobe" können ebenfalls angewendet werden. Die Nagelprobe empfiehlt C. W. Müller zur Auffindung einer Hyperästhesie besonders am Rücken und Rumpf. Man soll mit dem Nagel erst auf der einen, dann auf der anderen Rumpfseite herunterstreichen; die Patienten geben genau die Grenze an, wo der Strich als Brennen empfunden wird. Es ist schliesslich ganz gleichgültig, welche Methode man anwendet, wenn man nur überhaupt eine anwendet und die Untersuchung der Sensibilität vornimmt und zwar zu wiederholten Malen.

Echte Hemianästhesie mit oder ohne Betheiligung der Schleimhäute derselben Seite und der Sinnesnerven (gemischte Anästhesie) ist bei traumatischer Neurose verhältnissmässig selten beobachtet. Sie ist nach Charcot für Hysterie charakteristisch und soll nach Meynert[2]) auf vasomotorische Störungen im Gebiete der Arteria chorioidea, welche die Gegend des hinteren Theiles der Capsula interna versorgt, zu beziehen sein, während nach Thomsen[3]), der sich auf Wilbrand's[4]) Hypothese von der concentrischen Gesichtsfeldeinengung stützt, die „sensorisch-sensible Anästhesie (Hemianästhesie) nicht der Ausdruck einer peripherischen Läsion oder einer Erkrankung der inneren Kapsel ist, sondern als eine functionelle Störung der Hirnrinde aufzufassen ist, welcher die stets vorhandene, mehr oder weniger ausgeprägte psychische Alteration durchaus entspricht". Es ist dies bekanntlich die Ansicht, welche auch Charcot[5]) vertritt. Bei Geisteskranken, in deren Actiologie Kopfverletzungen

---

1) l. c. S. 98.

2) Meynert, Klinische Vorlesungen über Psychiatrie, S. 192. Wien 1890.

3) R. Thomsen, Zur Casuistik und Klinik der traumatischen und Reflex-Psychosen. Charité-Annalen, XIII. Jahrgang. Berlin 1888.

4) Wilbrand, Ueber concentrische Gesichtsfeld-Einschränkung bei functionellen Störungen der Grosshirnrinde etc. Klin. Monatsblatt f. Augenheilkunde 1885.

5) Charcot, Neue Vorlesungen über die Krankheiten des Nervensystems 1886, S. 257 ff.

und Alkoholismus eine Rolle spielen, hat Thomsen [1]) das Vorkommen von sogenannter gemischter Anästhesie beschrieben, also Abstumpfung der Hautsensibilität in allen oder mehreren Qualitäten und eine gleichzeitige Abstumpfung der Sinnesorgane, und zwar war in verschiedenen seiner Fälle das anästhetische Gebiet dadurch interessant, dass es sich ebenfalls nicht an bestimmte Nervenausbreitungen hielt. So betraf beispielsweise die Anästhesie die rechte Körperseite, ging aber nicht bis zur Mittellinie am Rumpf, sondern verlief z. B. in einem Falle die rechte Stirn halbirend, durch das Auge, über die rechte Wange zur Mitte des Kinnes, am Halse abwärts zum Jugulum, dann mit nach rechts concavem Bogen etwa in der Mamillarlinie an der Vorderfläche des Rumpfes zum Poupart'schen Bande und von hier über die Mitte des rechten Oberschenkels, der Patella, über die vordere Tibiakante auf den Fussrücken zum Raum zwischen erster und zweiter Zehe. Die Ursache einer solchen functionellen Störung kann nur im Grosshirn liegen. Aehnliche Befunde könnten auch bei der sogenannten traumatischen Neurose gemacht werden. Elzholz macht die Bemerkung, dass der Muskelsinn in der Weise bei der „traumatischen Neurose" regelmässig sich so verhalte, selbst bei hochgradiger Anästhesie der Haut, dass die betreffende Hand die Gewichte überschätzt. Darauf muss jedenfalls mehr geachtet werden. Bei Hysterie kommt Verlust der Fähigkeit, das Gewicht der Körper zu erkennen, vor. Bei Hysterie fehlt der Muskel- und Gelenksinn sehr häufig. Bastian [2]) sieht die motorischen Centren der Centralwindungen als Centren des Muskelsinnes an und erklärt eine Anzahl von organischen und functionellen Lähmungen mit dem Sitz der Ursache in dieser Gegend durch Aufhebung des Muskelsinnes. Es ist jedenfalls in allen Fällen hierauf zu untersuchen, und der Patient bei verbundenen Augen daraufhin zu examiniren, ob er über die Lage seiner Extremitäten, über ihre Stellung zu einander Rechenschaft zu geben weiss. Natürlich kann auch hierbei simulirt werden. Häufig sind dagegen angeblich partielle Empfindungslähmungen, so dass z. B. bloss der Drucksinn oder die Temperaturempfindung oder nur die Schmerzempfindung gelitten hat. Mitunter fühlen die Kranken angeblich Pinselberührung nicht, wohl aber den elektrischen Strom, oder sie empfinden leichte Hautreize, dagegen nicht tiefere Nadelstiche. Ein solcher Befund erregt immer den Verdacht der Simulation. Ohne Weiteres sind aber solche Personen noch nicht als Simulanten zu betrachten. Man muss sich hier vor Verwechselung mit Syringomyelie

[1]) Thomsen, Ueber das Vorkommen und die Bedeutung der gemischten (sensorisch-sensiblen) Anästhesie bei Geisteskranken. Arch. f. Psych., XVII. Band, S. 453, 1886.

[2]) Bastian, Lectures on the various forms of hysterical or functional Paralysis. Lancet, October 1891.

in Acht nehmen, für welche ja dissociirte Gefühlslähmung: Analgesie und Thermanästhesie bei erhaltenem Tast- und Muskelsinn charakteristisch ist. Es kommen derartige partielle Empfindungslähmungen thatsächlich vor. Nur der alleinige Verlust der Berührungsempfindung wird nach Pitres nicht bei Hysterie beobachtet. In jedem Falle bleibt aber genau zu ergründen, wie weit hier Simulation mit eine Rolle spielt. Sehr wichtig ist hier die Frage, ob es sich in solchen Fällen event. um Hysterie handelt. Doch ist davor zu warnen, die Diagnose auf Hysterie zu leicht zu stellen.

Es erscheint mir zweckmässig hier die Tabelle von A. Pitres[1]) über die verschiedenen Formen der Hautanästhesie bei Hysterischen wiederzugeben:

Anästhesie	I. Totale; alle Empfindungsarten betreffend.	a) vollständige: gewöhnliche Anästhesie.
		b) unvollständige: Hypästhesie.
	II. Partielle; bestimmte Empfindungsarten betreffend; die übrigen sind normal.	a) Analgesie: Verlust der Schmerzempfindungen mit Erhaltung der Berührungsempfindung.
		b) Thermoanäthesie: Verlust der Temperaturempfindungen mit Erhaltung der Berührungs- und Schmerzempfindung.
		c) Anästhesie mit Thermoästhesie: Verlust der Berührungs- und Schmerzempfindung bei Erhaltung der Temperaturempfindung.
		d) Elektroanästhesie: Alleiniger Verlust der Elektrosensibilität.
		e) Anästhesie mit Elektroästhesie: Alleinige Erhaltung der Elektrosensibilität.

Ferner sind die Grenzen der anästhetischen Partien, mehr noch der hyperästhetischen nicht täglich bei verschiedenen Untersuchungen genau dieselben. Sie können wechseln. Aus diesem Wechsel allein darf man noch nicht auf Simulation schliessen. Die veränderte Temperatur des Untersuchungszimmers genügt schon mitunter, einen solchen Wechsel zu bewirken. Nicht bloss bei Hysterie, auch bei auf organischen Nervenkrankheiten beruhenden Gefühlsstörungen, ja selbst bei normaler Haut kommt dasselbe oder Aehnliches auch vor. Ausserdem hängt die Tastfähigkeit der Haut ab nach den Versuchen von Keller[2]),

[1]) l. c., S. 64.

[2]) F. Keller, Untersuchungen über den Tastsinn der Haut. Inauguraldiss. Bonn 1884.

auch von der Temperatur des Aesthesiometers; sie ist am grössten, wenn Haut und Tastobject dieselbe Temperatur besitzen. Ferner ist die Tastfähigkeit einer anämischen Haut geringer, als die einer blutreichen und haben schliesslich Uebung, sowie die Länge der Zeit der Untersuchung Einfluss auf das Resultat. Keller sagt: „Eine über den ganzen Körper hin an verschiedenen Stellen angestellte Untersuchung, welche einen Zeitraum von 15 Minuten einnimmt, stumpft die Versuchsperson gegen sichere Tastwahrnehmungen beträchtlich ab und führt zu falschen Werthen." Ausserdem rufen mehrmals kurz hinter einander an einer und derselben Hautstelle vorgenommene Prüfungen Reizerscheinungen an den betreffenden Punkten hervor, welche eine Sensibilitätserhöhung zur Folge haben. Narkotische Einreibungen der Haut verändern ebenfalls die Hautsensibilität. Toporow[1]) fand, dass Salben mit Belladonna, Bilsenkraut, Schierling, Chloroform den Ortssinn der Haut herabsetzen, Salben mit Morphium, Opium und Bromkali ihn meistens erhöhen. Aehnlich verhält sich die Elektrosensibilität. Einreibung von Fett oder Lanolin ohne Beimischung rief Erhöhung der tactilen und Abschwächung der elektrischen Sensibilität hervor. Vor allen Dingen muss bei der Untersuchung angeblich an-, hyp- und hyperästhetischer Hautgebiete der Gesichtssinn ausgeschlossen werden. Die Untersuchung darf nur vorgenommen werden, nachdem die Augen des Kranken vorsichtig verbunden sind. Man sucht sich nun die Grenze der Partie auf mittelst Pinsel, Nadel und Knopfelektrode (faradischer, ganz schwacher Strom) und zeichnet mit bunten Farben die Grenze auf der Haut fest. Nach einstündiger Erholung, während welcher man den Kranken nicht aus den Augen lassen darf, wird dann am selben Tage die Untersuchung wiederholt und eventuell noch mehrmals am selben Tage und in Gegenwart eines Zeugen, der auch darauf zu achten hat, dass die Augenbinde sich nicht verschiebt. Man wird so am leichtesten wechselnde Bilder der angeblich gestörten Hautbezirke erlangen und kann die Ergebnisse verschiedener Tage mit einander vergleichen, wenn man sich Photogramme derselben angefertigt hat. Letztere empfehlen sich auch deshalb, weil sie sich eventuell einem Schiedsgericht vorlegen lassen. An manchen Körperstellen kann man die betreffenden Hautbezirke mittelst Pausepapier durchzeichnen und hat sie dann ganz naturgetreu. Ich halte diese Methode für zweckmässiger als die von Burghardt[2]) vorgeschlagene folgende:

Vor den Augen des Kranken zeichnet man die Grenze zwischen anästhetischer und normaler Haut auf. Dann werden dem Kranken

[1]) Ref. in Erlenmeyer's Centralbl. Nr. 22, 1886, S. 683.

[2]) Burghardt, Praktische Diagnostik der Simulationen von Gefühlslähmung, Schwerhörigkeit und Schwachsichtigkeit. 3. Aufl. Berlin 1891.

die Augen verbunden und nun die Haut neben der Grenze beiderseits geprüft, und eine neue Linie gewonnen, welche natürlich mit der ersteren sich nicht deckt. Man erhält Bezirke als fühlend, die vorher gefühllos waren, und umgekehrt. Dann zeigt man dem Simulanten die neue mit anderer Farbe bezeichnete Linie, verbindet abermals seine Augen, prüft wieder die nächstliegenden Theile um die zweite Linie und setzt so eine dritte Grenze fest u. s. w. Ein Zeuge dürfte auch hierbei durchaus nöthig sein.

Burghardt hat noch folgenden Vorschlag zur Entlarvung angeblicher anästhetischer Bezirke gemacht. Der Simulant mit verbundenen Augen wird eingeübt, bei jeder Berührung seiner Haut schnell den Finger zu erheben. Wenn das schnell genug und nicht tactmässig geschieht, wird er auch bei angeblich anästhetischen Partien den Finger erheben und sich verrathen, weil das eingeübte Wollen schneller sich in That umsetzt, als die Ueberlegung stattfindet.

Ich möchte übrigens empfehlen, zur Prüfung des Ortssinnes der Haut auch ausgiebigen Gebrauch von dem Tasterzirkel zu machen und die Zahlenergebnisse sich zu notiren. Eine Zahl ist etwas sehr Objectives, an dem sich nicht rütteln lässt, wenn sie einmal festgesetzt ist. Für den Untersuchungsarzt haben die Worte von A. Pitres[1]: „Ce qui importe au clinicien, c'est de découvrir les troubles sensitifs existants, non de les mesurer mathématiquement" keine Geltung. Die Untersuchung mit dem Tasterzirkel ist ja sehr zeitraubend, aber da der Simulant dessen Bedeutung nicht kennt, auch verhältnissmässig aussichtsreich auf Erfolg. Man darf natürlich dem Mann den Tasterzirkel nicht sehen lassen oder gar ihm auseinandersetzen, um was es sich handelt. Bei der Prüfung müssen die Augen verbunden sein. Es empfiehlt sich, zwischendurch auch mehr Spitzen, drei, vier, fünf, aufzusetzen, um den Mann zu täuschen. Man stellt sich zu solchem Zweck einen mehrspitzigen Tasterzirkel einfach her, indem man eine Korkplatte mit langen Nägeln durchbohrt. Es ist ein solches Instrument nöthig, weil bei manchen Affectionen (Tabes, Arsenlähmung etc., aber nicht bei Hysterie) mitunter eine Polyästhesie beobachtet wird, wo eine Spitze als zwei, drei und mehr empfunden werden. Ausserdem ist die Vorsicht zu gebrauchen, die Untersuchung stets in der Querrichtung des Körpers vorzunehmen, weil nämlich Chr. Leegaard[2]) gefunden hat, dass bei der Prüfung in der Queraxe des Körpers die gefundenen Mittelwerthe sich in viel engeren Grenzen bewegen, als wenn man in der Längsrichtung prüft.

---

[1]) l. c., S. 68.

[2]) Chr. Leegaard, On Aesthesiometerprovens etc. ref. im Neurol. Centralbl. Nr. 6, 1890, S. 172.

Ortssinn der Haut[1]) in Millimeter-Abstand der Tasterzirkel-spitzen.

	Millimeter
Zungenspitze	1,2
Lippensaum	4,6
Nasenspitze	6,0
Zungenrücken	9,2
Wange	11,0 bis 15,0
Augenlid	11,5
Gaumen	13,8
Zahnfleisch	20,7
Stirn	22,0
Hals	34,5
Scheitel	34,5
Brustbein	46
Obere Rückenwirbel	55,2
Mittlere Rückenwirbel	69,0
Hinterhaupt	55,2
Nacken	69,0
Os sacrum	41,4
Gefäss	41,4
Lendengegend	55,2
Oberschenkel (Mitte)	77,0
Unterschenkel	41,4
Kniescheibe	36,8
Fussrücken	41,4
Planta oss. metatars. I	16,1
Zehenspitze	11,5
Acromion	41,4
Oberarm (Mitte)	77,0
Vorderarm	41,4
Handrücken	32,2
Dors. capit. oss. metacarp.	18,4
Dors. I phalang.	16,1
Mittelphalanx dors.	11,5
Vola manus	11,5
Vola cap. oss. metacarp.	6,9
Mittelphalanx vola	4,6
Endphalanx vola	2,3

[1]) Nach Bernhardt, Die Sensibilitäts-Verhältnisse der Haut. Berlin 1874. (Die Pariser Linien in Millimeter umgewandelt.)

Auf die Prüfung des Wärme- und des Kältesinnes wird zur Zeit leider noch wenig Werth gelegt. Meistens wird sie überhaupt gar nicht vorgenommen oder doch in ganz unzureichender Weise. Und doch ist meines Erachtens die Prüfung der Temperatursinne, die in den meisten Fällen von Nervenverletzungen mit gelitten haben, sehr wichtig, weil sie, mit der Goldscheider'schen[1]) Methode gemacht, objective Zahlenwerthe ergiebt, und weil kein Simulant hier mit Erfolg zu täuschen vermag. Man hat die grossen Vortheile, dass man die angeblich kranken Stellen der Haut mit den verschiedensten gleichwerthigen Stellen desselben Körpers und ausserdem mit der symmetrischen Partie vergleichen kann. Die Controle ist also eine doppelte und noch mehrfache. Ergeben sich die Temperatursinne beide in dem angeblich kranken Hautgebiete normal, so hat der Verdacht auf Simulation schon eine grosse Stütze bekommen. Indem ich ausdrücklich auf das Studium der Arbeit von Goldscheider verweise, will ich hier nur ganz kurz die Technik der Methode und einen kleinen Auszug aus den Tabellen Goldscheider's (S. 46 und 47) wiedergeben.

Die Prüfung des Kältesinnes wird bei geschlossenen Augen des zu Untersuchenden mit Metallcylindern von 15 bis 17° C., die des Wärmesinnes mit solchen von 45 bis 49° C. vorgenommen. Ermüdung und Abkühlung der Haut beeinflussen die Ergebnisse. Letztere stimmen am besten mit den Goldscheider'schen Normaltabellen überein, wenn die Hauttemperatur im Spat. inteross. I. der Hand oder des Fusses 29 bis 30° C. beträgt. Man beginnt mit der Untersuchung des Kältesinnes, indem man eine Maximumstelle prüft. Wird dabei keine Temperatur, sondern bloss ein Druckgefühl angegeben, so besteht Anästhesie des Kältesinnes, deren Grenze und Intensität festzustellen ist. Die Intensität wird durch maximale Temperaturreize geprüft. Für den Kältesinn genügt eine Temperatur des Metallcylinders von 10° C. Ruft aber der auf die Maximumstelle gesetzte Cylinder eine Temperaturempfindung hervor, so fragt sich's, ob sie normal oder schwächer ist. Man prüft deshalb zunächst die Minimumstelle, wird auch diese richtig angegeben, so ist der Temperatursinn normal. Findet man dagegen Störung desselben — Herabsetzung, Hypästhesie, während Hyperästhesie nach Goldscheider sehr selten ist —, so muss der Grad derselben festgestellt werden durch Vergleich mit symmetrischen Stellen oder mit gleichwerthigen anderen Stellen der Tabelle. Dabei ist zu beachten, dass bei arbeitenden Leuten die Empfindlichkeit der linken Hand stets grösser ist, als die der rechten. Es wird von dem Untersuchten nur verlangt, zu beurtheilen und anzugeben, ob ihm zwei Empfindungen an verschiedenen Stellen gleich intensiv oder von

[1]) A. Goldscheider, Eine neue Methode der Temperatursinnprüfung. Arch. f. Psych., XVIII. Band, Heft 3, 1887.

verschiedener Intensität erscheinen, und es kommt nach Goldscheider nicht auf sehr feine Nüancen, sondern nur auf sinnfällige Differenzen an. Die Methode ist in ausgezeichneter Weise geeignet, über Intelligenz und bona voluntas des zu Untersuchenden Auskunft zu geben. „Die Mannigfaltigkeit der tabellenmässigen Stellen gestattet“, sagt Goldscheider, „dass man jedes Resultat je nach Gutdünken und eigener Combination in der verschiedensten Weise controliren kann, zum Theil auch in der Art von Vexirversuchen.“ Der Wärmesinn wird genau so wie der Kältesinn geprüft. Beistehend gebe ich aus den ausführlichen Tabellen Goldscheider's einen kleinen Anszug, der nur einige der Maximum- und Minimumstellen enthält, die sich vielleicht besonders zur Prüfung eignen. Ich habe in beiden Tabellen möglichst die gleichen Stellen zu nehmen gesucht. Was die Bestimmung der thermischen Indifferenzbreite mittelst der von Leegaard[1]) vorgeschlagenen Methode zur Bestimmung des Temperatursinnes betrifft, so glaube ich, dürfte sie sich in unseren Fällen, wo die Simulation in Frage kommt, nicht mit Aussicht auf Erfolg anwenden lassen, weil sie „erst eingeübt werden muss“.

Zur Illustration diene einer meiner Fälle:

F. B. 23 Jahre alt; niemals krank gewesen; gerieth vor seinem 16. Jahre zwischen zwei Walzen ohne nachtheilige Folgen. Im September 1891 fiel er bei dem Brechen der Decke in einem Neubau zwei Etagen tief. Bewusstlos ins Spital gebracht. Wunde der Kopfhaut. Nach 15 Tagen entlassen. 4½ Tage gearbeitet; er konnte wegen Rückenschmerzen, die er schon im Spital hatte, nicht weiterarbeiten. Der Cassenarzt sendet ihn ins Spital zurück. Nach acht Tagen geht er freiwillig fort. Arbeit abermals versucht. Beim Tragen eines 50 Pfund schweren Gegenstandes Kreuzschmerz. Tags darauf wieder ins Spital, wo er als Simulant behandelt wird; nach einigen Wochen geht er abermals freiwillig fort. Er klagt über Rückenschmerz beim Heben oder Tragen schwerer Gegenstände und über Schmerz beim Gehen in der Gegend der Verbindung der ossa sacro iliaca. Er kann alle Bewegungen im Stehen machen, auch sich drehen ohne Schmerz. Objectiv: 3 cm lange, blassrothe, gut geheilte, nicht empfindliche Hautnarbe auf R. os. pariet., hinterer oberer Winkel; verschieblich. Kein Kopfschmerz. (Ab und zu Reissen auf der linken Stirn.) Kopfnerven frei. Links geringes Genu valgum. Brust und Bauchhöhle normal. Puls 86. Bauchreflexe beide lebhaft, gleich; Rechts starker Glutaealreflex; links schwach. Schulterblattreflexe gleich. Biceps, triceps, Vorderarmreflexe lebhaft, gleich. Motorkraft der Arme gut. Kein Fussclonus. Cremasterreflexe gleich. Motorkraft der Beine gleich.

Angeblich Schmerz im Rücken vom IX. Brustwirbel abwärts bis zur Verbindung der Lenden-Kreuzbeinwirbel; es schmerzt die neben liegende Lendenmusculatur auf Druck.

Sensibilität normal. Nur ergiebt Pinselprüfung eine Hypästhesie von Crista oss. ilei links schräg den Rücken aufwärts über den IX. Thor. über

---

[1]) Leegaard, Ueber eine Methode zur Bestimmung des Temperatursinnes am Krankenbette. Deutsch. Arch. f. klin. Med., Bd. XLVIII, Heft 3 und 4.

Maximum- und Minimum-Stell

	Gesicht	Hand	Unterarm	Oberarm	Fuss
1		Fingerspitzen (volar)			Calx- und Halluxspitz
2	Nasenspitze			Olecranon	
3	Glabella		Ulna infim. dors.		
4					
5					
6		Spat. inteross. IV. dorsal.			
7	Canthus extern. oculi		Antibrach. vol. sub cubito.		
8					
9				Acromion	Dors. ped. intern. m
10					
11					
12					

Maximum- und Minimum-Stellen d

1	Nasenrücken (Mitte)	Volarköpfchen der Mittelhand-knochen			Calx- un Halluxspi
2			Ulna infim. dors.	Olecranon	
3	Glabella				
4		Hohlhandmitte. Dorsum pollicis			
5					Dors. ped. n
6			Antibrach. vol. sub cubito.		
7				Brach. med. dors. ulnar.	
8	Canthus extern.				

…s Kältesinnes nach Goldscheider.

…nterschenkel	Oberschenkel	Brust	Bauch	Rücken
'Malleolus …ern. u. intern.				
			Regio pubis	
				Fossa supraspinata
		Clavicula. Jugulum		
.	Femur extern.		Nabel	
…enfläche des Knies	und poster.			
	Femur extern. suprem.			
		Regio mamillaris		
		Mamilla		
			Regio hypochondriaca	Regis lumbalis

…rmesinnes nach Goldscheider.

…lleol. extern.				
			Nabel	
	Femur extern.	Clavicula (innen)	Regio pubis	
…nenseite des Knies				Fossa supraspinata
	Femur post. suprem.			
		Regio mamillaris	Regio hypochondriaca	
		mamilla		Regio lumbalis

die Mittellinie zur achten Rippe, etwa zwei Finger breit von der Medianlinie; von hier schräg nach unten, innen zum oberen Theil der Crema ani; von hier zur Gegend des Trochanter maj. quer über die Glutaealgegend und vom Trochanter maj. zur Crista il. aufwärts.

Prüfung am folgenden Tage mit lederüberzogener Knopfelektrode ohne Strom ergiebt diese Anästhesie nicht; er fühlt leichte Berührung beiderseits gleich.

Prüfung mittelst derselben Knopfelektrode und mit auf normaler Haut eben fühlbarem faradischen Strom ergiebt die Hypästhesie ebenfalls nicht; er empfindet die electrocutane Sensibilität beiderseits gleich.

Prüfung der Temperatursinne ergiebt ebenfalls normale Verhältnisse, nämlich:

Kältesinn.

Hinterhaupt 4 gleich Fossa supra spin. 4 rechts und links,
Regio lumbal. 12 rechts gleich links,
Fossa supra spin. 4 mindestens noch einmal so kalt als Regio lumbal.,
Nates 6 rechts und links gleich und gleich Fossa supra spin. unterer Theil,
Nates kälter als Supra trochant. maj. und kälter als Regio lumbal.,
Supra trochant. maj. 9 rechts gleich links, kälter als Regio lumbal.

Wärmesinn.

Fossa supra spin. 4 rechts gleich links,
Nates 4 rechts gleich links gleich Foss. supra spin.,
Regio lumbal. rechts gleich links,
Foss. supra spin. noch einmal so warm als Regio lumbal.,
Supra trochant. maj. rechts gleich links.
aber Supra trochant. maj. links nicht so warm als Regio lumbal. rechts.

Die letzte Angabe ist falsch. Denn:

1. Regio lumb. rechts gleich links,
2. Regio supra trochant. rechts wärmer als Regio lumbal.
3. Regio supra trochant. rechts gleich links.

Folglich auch Regio supra trochant. links wärmer als Regio lumbal. rechts.

Derselbe gesteht die falsche Angabe zu.

Zur Entlarvung einer angeblichen Anästhesie kann mit Vortheil die Chloroform-Narkose in ihrem ersten Stadium benutzt werden. Wird die simulirte anästhetische Hautpartie während des Excitationsstadiums gekneipt oder gestochen, so antwortet der Chloroformirte hierauf mit einer Reflexbewegung. Die Methode ist in folgendem Falle von Lauenstein[1]) mit Erfolg zur Aufdeckung einer Simulation angewendet:

Ein 66jähriger Ewerführer hatte vor drei Jahren rechtsseitige Knieverletzung; vor zwei Jahren linkes Schultergelenk luxirt, sofort eingerichtet. Bezieht Vollrente: seit einem Jahre 75 Proc.; nach einander von fünf Aerzten bald als Simulant, bald als „traumatische Neurose" erklärt, bald seine Erwerbsfähigkeit auf 20 Proc. angesetzt. Lauenstein fand: Rechtes Knie

---

[1]) Münch. med. Wochenschr. Nr. 45, 46, 1891.

wird völlig steif gehalten; activ und passiv nicht zu beugen. Aeusserlich keine Differenz gegen linkes Knie, keine objective Veränderung am Gelenk. Linker Arm wird für steif erklärt. Linke Hand etwas livid und geschwollen; objectiv nichts Pathologisches. Das Gefühl wurde am Dorsum und Vola manus als aufgehoben bezeichnet; dagegen sollte es an der Radial- und Ulnarseite der Hand erhalten sein. Diagnose nicht möglich; Chloroformnarkose. Als Lauenstein im Beginn des Exitationsstadiums seine Hand in die angeblich steife und gefühllose linke Hand des Patienten legte, schloss derselbe sofort krampfhaft seine Finger und hielt die eingelegte Hand fest. Nach Eintritt völliger Narkose war es ein Leichtes, ferner auch das angeblich steife Knie zum völligen spitzen Winkel zu beugen. Hierbei fühlte man weder Crepitation noch sonst Hindernisse im Gelenk. Damit war für Lauenstein die Simulation erwiesen.

Es bleibt natürlich immer zu beachten, dass eine hysterische Contractur sich in der Chloroform-Narkose ebenfalls löst. Die Hysterie muss also erst ausgeschlossen sein, ehe man die Diagnose-Simulation stellt. Als Beispiel diene folgende Beobachtung von Maare[1]):

Ein 16jähriges Waisenmädchen zeigt nach einem Fall von der Treppe alle Symptome einer linksseitigen Hüftgelenkscontractur. In der Chloroformnarkose vollkommen normale Verhältnisse, die auch nach dem Erwachen bestehen bleiben. Sieben Tage später Auftreten derselben Symptome. Narkose mit demselben Erfolg wie beim ersten Mal; 14 Tage später abermals Rückfall. Diesmal blieb die Contractur nach dem Erwachen aus der Narkose bestehen; alle Antispasmodica waren erfolglos. Es trat rechtsseitige Hyperästhesie, links Anästhesie, rechts Hyperhidrose auf; eines Morgens waren beide Arme starr. Der Zustand dauerte drei Wochen, trotzte jeder Behandlung und wich auf einen Schlag einem normalen Verhalten, als die Kranke mit Entlassung aus dem Waisenhause bedroht wurde.

Simulirt werden kann auch das Romberg'sche Phänomen, also Schwanken beim Stehen mit Augen-Fussschluss. Dasselbe kommt nicht bloss bei deutlichen Sensibilitätsstörungen der Fusssohlen vor, also namentlich bei Tabes, bei multipler Sclerose etc., sondern kann auch bei Alkoholisten beobachtet werden. Schwieriger ist die Simulation von anderen Coordinationsstörungen von Ataxie, Störungen des Muskelsinnes, des Lagegefühls etc. Jedenfalls darf man nicht vergessen, dieselben zu prüfen. Nicht selten klagen Kranke dieser Art über Schmerzen in einem oder mehreren Gelenken sowohl bei Ruhe als bei Bewegungen. Angeblich steigern letztere die Schmerzen. Hier handelt es sich vor Allem darum, zu constatiren, ist objectiv etwas an dem Gelenk zu finden, was den angeblichen Schmerz erklärt; insbesondere: liegt eine Gelenkentzündung vor? Schwellung, Druckschmerz auf gewissen charakteristischen, dem Simulanten unbekannten Punkten, eventuell Röthung und Hitze kennzeichnen eine Entzündung.

---

[1]) Ref. Erlenmeyer's Centralblatt 1887, Nr. 16, S. 499.

Sind sie auszuschliessen, erscheint also das Gelenk und seine Umgebung objectiv normal, so ist es in den meisten Fällen besser, dasselbe nicht ruhig zu stellen und dem Kranken Bettliegen anzuordnen, sondern nach den Vorschriften Esmarch's über die Behandlung der Gelenkneurosen zu verfahren. Man wird also die kalte Dusche, eventuell auch die schottische Dusche, kalte Abwaschungen, Massage, passive und active Bewegungen und Faradisiren des Gelenks und der dasselbe bewegenden Weichtheile anwenden und mässigen Gebrauch des Gelenks verordnen. Heller warnt mit Recht davor, solch ein Gelenk durch die Anwendung von Vesicantien und Jodtinctur, wenn auch nur äusserlich, in seinen Bedeckungen, erst krank zu machen, weil man dadurch dem Simulanten bloss einen Gefallen erweist. Sehr wichtig ist die Unterscheidung der simulirten Gelenkschmerzen von wirklichen hysterischen Arthralgien, die gar nicht so selten sind und als einziges Zeichen der Hysterie auftreten können. Hier weist die Narkose ein intactes Gelenk nach; es können aber durch lange Dauer der Arthralgie secundär in Folge des Nichtgebrauches des Gelenks Veränderungen in demselben auftreten. Der Schmerz bei der hysterischen Arthralgie fehlt in der Nacht; er sitzt nicht so sehr im Gelenk als in der über dem Gelenk liegenden Haut, welche oft hyperästhetisch ist. Sie kann ödematös geschwollen sein und dadurch die Unterscheidung noch schwieriger machen. Ein solches hysterisches Gelenkleiden muss mit passiven Bewegungen, Hydrotherapie, Massage und Elektricität bekämpft werden. Selbst die benachbarten Muskeln können bei der hysterischen Arthralgie in ähnlicher Weise atrophiren, wie bei wirklicher Gelenksentzündung. Heller hat sich ferner das Verdienst erworben, den Werth eines Symptomes ins richtige Licht zu stellen, das von Simulanten gern angeführt wird, weil es objectiv ist und welchem fälschlich eine grössere Wichtigkeit beigelegt werden könnte. Es sind knackende und knarrende Geräusche, welche in den verschiedensten Gelenken bei Bewegungen entstehen. Auch zwischen den Muskeln der Extremitäten, z. B. am Vorderarm, am Unterschenkel etc., kommen durch Reiben ihrer Sehnen am Knochen oder in der Sehnenscheide solche Geräusche zu Stande. Ich habe sehr häufig über dieselben von meinen nervösen Patienten, namentlich von Neurasthenikern, Hypochondern und hysterischen Frauen Klage führen gehört. Charcot hat dieselben ebenfalls bei Hysterie beschrieben. Diesen Geräuschen kommt gar keine Bedeutung zu. Heller fand unter 100 gesunden Männern bei 40 derselben solche Geräusche und zwar beispielsweise im Schultergelenk 9,5 Proc., im Kniegelenk sogar 20,5 Proc.

In einzelnen Fällen von sogenannter traumatischer Neurose will man Störungen der Hirnnerven gesehen haben. Am häufigsten ist eine Sprachstörung, die sich in Stottern, Stammeln, Häsitiren,

Silbenstolpern oder auch in einer Art hysterischem Mutismus äussert. Auch das lässt sich natürlich Alles simuliren und erfordert unter Umständen genaue laryngoskopische Untersuchung seitens eines Specialisten. Echte typische Aphasie, sowie eine bulbäre Sprachlähmung soll nach Angabe von Thies[1]) nie bei traumatischer Neurose beobachtet sein. Sollte ein Kranker aphonisch sein, so kann man durch reflectorische Hustenerregung, indem man die Stimmbänder mit der Sonde berührt, oder eventuell Adstringentien darauf bringt, einen hellklingenden Husten zu erzeugen suchen, welcher die Simulation offenbart. Auch kann man den elektrischen Strom wie bei hysterischer Stummheit in Anwendung ziehen.

Eine Lähmung des Kau- und Schlingactes ist bei traumatischer Neurose angeblich niemals beobachtet. Oppenheim hat in diesen Fällen niemals eine Lähmung des Facialis und Hypoglossus gesehen. Lähmungen an den Augenmuskeln kommen ab und zu vor. Nach Heller ist Lähmung oder Parese eines Levator palpebrae superioris zuweilen simulirt worden; es könnte also ein Gleiches auch nach einem Unfall einmal versucht werden. „Fordert man den Simulanten auf, einen Punkt an der Decke zu fixiren, so versucht er beständig den Kopf selbst zu heben, um die unwillkürliche Mitbewegung des M. levator zu vermeiden. Ferner ist empfohlen, den Simulanten plötzlich aus dem Schlaf zu wecken, er wird dann zunächst das Auge öffnen, ohne an die simulirte Lähmung zu denken.“ Dasselbe liesse sich durch eine Chloroformnarkose erreichen. Heller hat auch einmal gesehen, wie Lidkrampf simulirt wurde. Schielen und Nystagmus lassen sich, wegen der dadurch bewirkten Uebermüdung, nicht auf die Dauer simuliren. Uebrigens ist Nystagmus und Ptosis bei traumatischer Neurose nicht beobachtet. Vielleicht kann der von Löwenfeld als objectives Zeichen der Neurasthenie beschriebene mangelhafte Lidschluss bei stehenden, geschlossenen Beinen von einer gewissen Wichtigkeit sein, und weise ich deshalb hier auf dasselbe hin.

Wir kommen jetzt zu denjenigen Symptomen der sogenannten traumatischen Neurose, die zwar auch mit Vorliebe simulirt werden könnten, weil sie sehr augenfällig sind und deshalb geeignet, Mitleid zu erregen, bei denen wir aber doch durch objective Untersuchungsmethoden verhältnissmässig leicht die Täuschung aufzudecken vermögen. Zunächst will ich die Affectionen der Muskeln besprechen.

Einen Fall von Simulation von Zittern beschreibt Hönig[2]); einen anderen Seeligmüller[3]).

---

[1]) C. Thies, Beiträge zur Kenntniss der traum. Neurosen. Inauguraldiss., Göttingen 1890.

[2]) l. c., S. 30.

[3]) Seeligmüller, Lehrbuch d. Krankheiten des Rückenmarks etc., S. 673.

Zur Entlarvung der Simulation von Zittern eines Beines hat Seeligmüller[1]) folgende Methode angegeben. „Man legt den Kranken im Bett auf den Bauch und entzieht ihm durch Bettstücke den Anblick seiner unteren Extremitäten. Jetzt stellt man den Unterschenkel senkrecht gegen den Oberschenkel, so dass die Fusssohle nach oben sieht. Ist das Zittern simulirt, so hört es in dieser Stellung auf; wenn man dann den Fuss plötzlich wieder auf die Unterlage herabfallen lässt, so dauert es eine ganze Weile, ehe es wieder beginnt, nämlich so lange, bis die Zehen eine Falte im Bettuch ertastet haben, gegen welche sie sich dorsal flectiren können. Dann beginnt das Zittern leise, leise, um bald heftiger zu werden. Schiebt man aber nun unter die Zehen eine mit Oel oder Fett bestrichene Glasscheibe, so hört das Zittern sofort auf. Umständlicher ist es, die Zehen durch Aetherspray soweit zu anästhesiren, dass sie unfähig sind, zu tasten. Dann gelingt simulirtes Zittern auch nicht auf dem Betttuch, während reeller Tremor in allen beschriebenen Positionen bestehen bleibt.“ Ich glaube nicht, dass diese Methode in allen Fällen zum Ziele führt, und dass das Aufhören des Zitterns in der Zwangslage nothwendig Simulation bedeutet. Doch dürfte die Methode immerhin versucht werden.

Krämpfe und Zittern können von Simulanten nur zeitweise fortgesetzt werden, sie sistiren bei Simulanten im Schlaf, führen zur Ermüdung, zu Aenderungen des Pulses, der Respiration und können eventuell nach der von Charcot angegebenen Weise mit dem Sphygmographen aufgedeckt werden, in welcher dieser die Simulation von Katalepsie von hysterischer Katalepsie unterscheidet. Folgendes sind die Worte Charcot's[2]): „Bringen wir bei der Kataleptischen wie beim Simulanten eine Marey'sche Trommel am Ende der ausgestreckt gehaltenen Extremität an, welche uns gestattet, die geringsten Schwankungen des Gliedes graphisch aufzuzeichnen, während gleichzeitig ein auf die Brust aufgesetzter Pneumograph die Curve der Respirationsbewegungen liefert, und betrachten wir nun die erhaltenen Curven. Bei der Kataleptischen zeichnet die dem ausgestreckten Arm entsprechende Feder während der ganzen Dauer der Beobachtung eine vollkommen regelmässige, gerade Linie. Die entsprechende Linie beim Simulanten gleicht in der ersten Zeit der Graden der Kataleptischen, aber nach einigen Minuten beginnen auffällige Unterschiede hervorzutreten. Die gerade Linie wandelt sich in einen sehr unregelmässigen, gebrochenen Zug um, der von Zeit zu Zeit grosse, in Reihen gefasste Oscillationen trägt. Ebenso charakteristisch sind die Aufzeichnungen des Pneumographen. Bei der Kataleptischen ruhige, seltene und

---

[1]) l. c., S. 673.

[2]) Charcot, Neue Vorlesungen über die Krankheiten des Nervensystems, Leipzig 1886, S. 14.

oberflächliche Respiration; das Ende der Curve gleicht vollkommen dem Anfange. Beim Simulanten setzt sich die pneumographische Curve aus zwei ganz verschiedenen Stücken zusammen. Zu Anfang haben wir regelmässige, normale Respiration, aber in der zweiten Epoche, jener, die den Anzeichen der am ausgestreckten Arm hervortretenden Muskelermüdung entspricht, macht sich eine grosse Unregelmässigkeit im Rhythmus und im Umfange der Respirationsbewegungen bemerkbar. Die Curve zeigt tiefe und rasche Senkungen als Anzeichen einer die Muskelanstrengung begleitenden Störung der Athmung." Der Simulant verräth sich also auf doppelte Weise, erstens durch die Curve des Armes, welche von der Muskelermüdung zeugt, und zweitens durch die Curve der Respiration, welche die Spuren der Anstrengungen trägt, die er macht, um die Ermüdung zu verdecken. Er würde sich in ähnlicher Weise wohl auch beim simulirten Zittern durch das Unregelmässige der Oscillationen in ihrer Anzahl pro Secunde bei verschiedenen Messungen verrathen. Hier sei mir eine Bemerkung gestattet. Möbius[1]) erklärt die hysterischen Symptome als „diejenigen krankhaften Veränderungen des Körpers, welche durch Vorstellungen, genauer durch ein mit Vorstellung verbundenes Wollen verursacht werden". Er sagt, es sei deshalb „von vornherein ersichtlich, dass die hysterischen Symptome, soweit sie überhaupt simulirbar sind, simulirten gleichen müssen, dass alle die Methoden, welche zur Entlarvung von Simulanten ersonnen worden sind, z. B. das Prismavorhalten bei einseitiger Blindheit, der Hysterie gegenüber unbrauchbar sind und unzählbare Ungerechtigkeiten bewirkt haben". Ich erlaube mir, die Richtigkeit der letzten Ausführungen von Möbius über die Entlarvung der Simulanten hysterischer Symptome zu bezweifeln, da, wie oben gezeigt, Charcot selbst Methoden zur Entlarvung angegeben hat. Möbius, der den deutschen Autoren das Verständniss der Hysterie abspricht, erkennt Charcot als Meister auf diesem Gebiete an, indem er sagt, erst Charcot habe die Aerzte diese Krankheit kennen gelehrt; er habe den Aerzten, die bis dahin blind gewesen, erst in diese Krankheit Einsicht verschafft. Ich glaube demnach, dass Möbius hier zu viel behauptet hat.

In einer hochinteressanten Doctordissertation aus der Salpetrière, welche unter Charcot's Leitung von Achille Souques[2]) verfasst ist und sich mit der Hysterie beschäftigt, insofern sie organische Rückenmarkskrankheiten nachahmt, hat der Verfasser auch bei der „Simulation" der multiplen Sclerose durch Hysterie das Zittern besprochen. Bei der Wichtigkeit dieses Gegenstandes will ich hier die von Souques

---

[1]) Möbius, Münch. med. Woch., Nr. 39, 1891.

[2]) Achille Souques. Contribution à l'étude des Syndromes hystériques „simulateurs" des maladies organiques de la moelle épinière. Paris 1891, Thèse, Nr. 158, p. 61.

gegebenen Punkte, welche die Differentialdiagnose zwischen Tremor bei Hysterie und bei multipler Sclerose ermöglichen, anführen:

„Das Intentionszittern hysterischen Ursprungs kommt während der Ruhe vor. Willkürliche Bewegungen vermehren seine Amplitude, aber nicht seinen Rhythmus; d. h. die sechs bis sieben Oscillationen pro Secunde sind ausgedehnter, werden aber nicht an Zahl häufiger. Es ist veränderlich; heute deutlich; nach einigen Tagen und Wochen kaum merklich. Es ist unbeständig, d. h. kann vollständig und plötzlich verschwinden. Aufregung, Ermüdung vermehrt das Zittern. Durch Compression der hysterogenen Zonen kann es hervorgerufen, angehalten und gesteigert werden. Es ist schneller und regelmässiger als das Zittern der Sclerose."

Interessant ist es, auf welche Weise John Hunter eine simulirte Katalepsie in einem Spitale entlarvte. Er machte, so schreibt Krügelstein, die Studenten auf die Eigenheiten dieser Krankheit aufmerksam, und indem der Kranke seine Hand etwas gehoben und ausgestreckt hatte, sagte er: „Sie sehen, meine Herren, dass die Hand bloss von den Muskeln gehalten wird, in der Lage, welche ihnen der Wille vor dem kataleptischen Anfalle gab; ich bin begierig, welches Gewicht sie wird tragen können. Hierauf zog er eine Schlinge von Bindfaden über das Gelenk und hing an das Ende derselben ein kleines Gewicht, welches keine Veränderung in der Lage der Hand hervorbrachte. Nach kurzer Zeit schnitt er heimlich mit einer Scheere den Faden durch, das Gewicht fiel auf die Erde, die Hand aber fuhr in die Höhe, vermöge der erhöhten Anstrengung, welche das Willensvermögen erzeugt hatte, um die vermehrte Last zu tragen. Hieraus ergab sich, dass der Mann Bewusstsein und Willensthätigkeit hatte, und sein Betrug war entdeckt." Die Anhänger des modernen Hypnotismus würden auch hier nicht verfehlen, Einspruch zu erheben, denn nach A. Moll[1]) können wir niemals in der Hypnose von Bewusstlosigkeit reden; Moll erkennt dem Kataleptischen sogar Aeusserungen des eigenen Willens zu. — Simulirten klonischen Krämpfen kann der kundige Arzt das Gemachte oft auf den ersten Blick ansehen. Wenn etwa epileptische Krämpfe mit Bewusstlosigkeit simulirt werden sollten, so hat man in der Aufhebung der Hautempfindung, in dem Fehlen sämmtlicher Reflexe, des Reflexes der weiten Pupillen bei Lichteinfall, in der Cyanose etc., was sich ja leicht feststellen lässt, wenn man beim ganzen Anfall zugegen ist, werthvolle und sichere Erkennungsmittel der Echtheit.

Rosenbach[2]) sagt, „Das Verhalten der Reflexe im epileptischen Anfalle giebt uns ein sicheres Zeichen an die Hand, etwaige Simulation

[1]) l. c., S. 133 ff.

[2]) Rosenbach, Artikel Sehnenphänomene in Eulenburg's Real-Encyklopädie, II. Aufl.

zu erkennen, da der wirkliche Anfall alle Reflexe aufhebt und die Pupillen starr und reactionslos werden lässt, während beim Simulanten die Phänomene fortbestehen oder sofort nach dem Sistiren der Krämpfe, die natürlich eine Prüfung bisweilen unmöglich machen, zu constatiren sind. Von Wichtigkeit ist hier namentlich der Bauch-, Cremaster-, Patellar- und Pupillarreflex".

Bei echten Epileptikern kann man oft die Narben von Verletzungen nachweisen, z. B. am Hinterkopf, die sie sich durch Hinstürzen im Anfall zuzogen. Ferner muss man nach den Narben an den seitlichen Zungenrändern suchen.

Es ist auch empfohlen, zur Aufdeckung der Simulation auf die bei Epilepsie anästhetische Nasenschleimhaut Schnupftabak zu bringen oder dieselbe zu kitzeln, um so Niesen zu erregen, Mittel, die jedenfalls unschuldiger sind, als der auch einmal zu gleichem Zwecke verwendete Zündschwamm! Partiell epileptische oder epileptiforme Anfälle erfordern weit grössere Vorsicht in der Beurtheilung. Jedenfalls aber soll und darf man sich niemals auf die Angaben von Laien verlassen, welche den Anfall gesehen haben. „Der Arzt verlasse sich auf seine Wissenschaft, seine körperlichen und geistigen Sinne" (Kasper-Liman). Man muss beachten, dass auch epileptische Anfälle vorkommen, welche nur theilweise mit Krämpfen einhergehen (partielle Epilepsie; Rindenepilepsie, besonders nach Kopfverletzungen) und bei denen das Bewusstsein keineswegs aufgehoben zu sein braucht; es kann sich vielleicht nur leicht getrübt zeigen. Andererseits ist nicht in allen Anfällen von Hysterie das Bewusstsein erhalten. In den grossen Attacken kann dasselbe ebenfalls völlig schwinden (hystero-epileptischer Anfall). Simulanten nun vermeiden es gewöhnlich, in Gegenwart eines Arztes den Anfall zu bekommen. Mitunter hilft eine dem Simulanten rücksichtslos ins Gesicht geschleuderte Portion Wasser, ein altes und vortreffliches Mittel, bekanntlich auch zur Bekämpfung hysterischer Krampfanfälle.

Ich wurde einmal zu der circa 16jährigen Tochter eines Arbeiters gerufen, die plötzlich in Krämpfe verfallen war. Es waren hysterische, veitstanzähnliche, aber ziemlich starke Bewegungen. Das Mädchen lag im Bett angekleidet. Ich liess einen Eimer kaltes Wasser herein bringen, das Mädchen bis auf das Hemd entkleiden und auf einen Stuhl setzen, wo sie gehalten wurde. Der Eimer Wasser wurde über sie gegossen, die Krämpfe hörten sofort auf und blieben fort.

Bekannt sind Fälle von Simulanten, die, um zu betteln, auf der Strasse ihre Anfälle in Scene setzen und plötzlich aufspringen und davon laufen, wenn ein Herr, der ihren Schwindel kennt, gerade hinzukommt und sie mit dem Stock bearbeitet. Um zu constatiren, ob die vorgeblichen tetanischen Krämpfe bei Epilepsie echt sind, empfiehlt Heller[1]) folgendes Verfahren: „Die Simulanten arbeiten vorzugsweise

[1]) l. c., S. 35.

mit Armen und Beinen, und zwar meistens in der unsinnigsten Weise, halten dieselben auch absichtlich steif. In letzterem Falle ist es praktisch, die eine Hand fest auf eine kräftige Muskelgruppe, z. B. die Vasti am Oberschenkel, zu legen. Dieselben werden dann nach einiger Zeit ruhigen Verhaltens erschlaffen, versucht man nun, mit der anderen Hand das Knie zu beugen, so spannt der Simulant sofort die Muskeln fühlbar an und relaxirt sie wieder, wenn man den Beugeversuch aufgiebt. Macht man diese Beobachtung, so ist der Verdacht berechtigt, dass das Bewusstsein vorhanden ist und die Muskelcontraction willkürlich erfolgt."

Motorische Lähmungen bei sogenannter traumatischer Neurose können angeblich einzelne Muskeln, ganze Muskelgruppen, eine oder mehrere Extremitäten betreffen. Es handelt sich meist um Halblähmung. Völlige Paralyse scheint kaum beobachtet zu sein. Mitbetheiligung des Facialis spricht jetzt nicht mehr gegen Hysterie, seitdem Charcot[1]), Ballet, Chantemesse und Bonnet hysterische Facialislähmung beobachtet haben. Unter Umständen kann die Beschaffenheit und das Vorhandensein von Schwielen am Handteller, an den Fusssohlen von Bedeutung für die Beurtheilung des Falles sein. Man vergesse also nicht, sie sich anzusehen und Notizen darüber zu machen, um später etwaige Veränderungen feststellen zu können.

Die rohe Muskelkraft wird gewöhnlich durch Druck mit den Händen, durch passiven Beuge- und Streckversuch geprüft. Dabei hat man Gelegenheit, auf das Bestehen der Thomsen'schen Krankheit zu achten. Auch hier ist es zweckmässiger, eine objective Zahl zu erlangen zu suchen, statt einer dritten Personen unbekannt bleibenden subjectiven Empfindung. Deshalb empfiehlt es sich, das Dynamometer anzuwenden. Dasselbe kann bekanntlich auch so eingerichtet sein, dass sich damit die rohe Kraft der Beine prüfen lässt. Auch hierbei muss mit verbundenen Augen geprüft werden; dann werden an demselben Tage zu verschiedenen Stunden vorgenommene Prüfungen beim Simulanten verschiedene Zahlengrössen ergeben, während dieselben bei wirklich Kranken immer wenigstens annähernd gleich sind. Die Mechanodiagnostik ist oben schon erwähnt. Ueber eine tiefere Ernährungsstörung in der Musculatur giebt einmal schon die Messung mit dem Bandmaass am gesunden und kranken Körpertheile an symmetrischen Theilen Aufschluss. Um bei derartigen Messungen bei späteren Wiederholungen auch immer genau dieselben Punkte zu treffen, hat W. C. Krause[2]) ein eigenes Messband construirt. Zu

---

[1]) Charcot, a Propos d'un cas d'hysterie masculine; Paralysie dissociée du facial inferieur d'Origine hystérique etc. Archives de Neurol. Vol. XXII. 1891.

[2]) W. C. Krause, Journ. of nerv. and ment. disease. Februar 1890, p. 128.

beachten ist beim Messen, dass man zweckmässig nicht das absolute Maass angiebt, sondern einfach den Unterschied der beiden Seiten, wobei für die rechte Extremität ein Plus von $1/2$ bis 1 cm normal ist. Ob Jemand linkshändig ist, lässt sich nach Angabe von Liersch dadurch einfach constatiren, dass der Betreffende mit der linken Hand erfolgreich eine Scheere gebrauchen kann. Ist er nicht im Stande, mit der Scheere in der linken Hand zu schneiden, so ist er auch nicht linkshändig. C. Thiem[1]) hat beachtenswerthe Rathschläge beim Messen mit dem Bandmaass gegeben, sowie über ein einheitliches Vorgehen und gleichmässige Bezeichnung bei der Angabe der Bewegungsexcursionen. Er empfiehlt für das Handgelenk z. B.: 1) „Von der horizontalen Stellung aus beschreibt die Hand bis zur äussersten Grenze der Rückwärtsbiegung (Dorsalflexion) einen Winkel von 40°. 2) Von der horizontalen Stellung bis zur äussersten Grenze der Einwärtsbiegung (Volarflexion) beträgt der Winkel 45°. Die Bewegungsexcursion beträgt also im Sinne der Streckung und Beugung 40 + 45 = 95°. In derselben Weise sind die Ulnarabduction und Radialabduction von der Mittelstellung der Hand aus zu berechnen und dann die Werthe zu addiren. Bei anderen Gelenken wird subtrahirt, weil es sich hier empfiehlt, den Winkel zu messen, in welchem die im betreffenden Gelenk zusammenstossenden Glieder jedesmal zu einander stehen. Z. B. bei stärkster Plantarflexion bilden Bein und Fuss einen Winkel von 120°; bei stärkster Dorsalflexion 70°; die Bewegungsexcursion also 120 — 70 = 50°; Ellbogen-Streckung 180°; Beugung 50°; Bewegungsexcursion = 130°. Bei der Hüfte gilt das Gleiche; bei der Schulter soll der Winkel bestimmt werden, welcher bei seitlicher Armhebung Arm und Rumpf bilden." Weit sicherer aber als das Messen giebt der elektrische Befund, eventuell totale oder partielle Entartungsreaction uns Auskunft über den Ernährungszustand des Muskels. Man wird bei Lähmungen immer die galvanische und faradische Prüfung zu machen haben und für beide Stromesarten die Minimalzuckung bei einer bestimmten Stromdichte feststellen mit Hülfe des Galvanometers und des Rollenabstandes und nach Stintzing's Vorschlag mit einer Normalelektrode von 3 qcm Querschnitt. Man prüft erst mit dem faradischen, dann mit dem galvanischen Strom.

Das Wesen der Entartungsreaction besteht bekanntlich darin, dass der Nerv (also indirecte Reizung) durch galvanischen und faradischen Strom nicht mehr erregbar ist; dass der Muskel (directe Reizung) auch nicht mehr mit faradischem, sondern nur noch mit galvanischem Strome erregbar ist. Die Zuckung des Muskels ist träge, nicht blitzartig, und die Anode bewirkt stärkere Schliessungszuckung

---

[1]) C. Thiem, l. c., S. 32.

als die Kathode, während beim normalen Muskel das Umgekehrte der Fall ist. Bei der partiellen Entartungsreaction kann der Nerv noch normal reagiren, während der Muskel nicht mehr auf faradische Reizung reagirt, sondern die charakteristischen, galvanischen Veränderungen zeigt. Man kann also mit einem einfachen Inductionsapparat allein feststellen, ob Entartungsreaction besteht oder nicht.

Ausser dieser Reaction kommt es in den meisten Fällen darauf an, zu wissen, ob die Erregbarkeit gesteigert oder herabgesetzt ist.

Um das festzustellen, sucht man die Minimalzuckung auf und stellt Vergleichungen mit der normalen symmetrischen anderen Seite an. Zum Vergleich dienen auch die Werthe, welche nachstehende Tabellen von Stintzing [1]) geben:

Grenzwerthe, innerhalb welcher die normale Erregbarkeit der einzelnen Nerven sich abspielt, nach Stintzing.

Nerven	Galvanische Erregbarkeit				Faradische Erregbarkeit			
	Unteres Extrem	Grenzwerthe	Mittelwerthe	Oberes Extrem	Unteres Extrem	Grenzwerthe	Mittelwerthe	Oberes Extrem
N. facialis	0,8	1,0 —2,5	1,75	2,8	145	132—110	121	102
R. frontalis	0.6	0,9 —2,0	1,45	2,5	—	137—120	128,5	117
R. Zygomaticus . .	—	0,8 —2,0	1,4	2,5	145	135—115	125	110
R. mentalis	—	0,5 —1,4	0,95	—	—	140—125	132,5	118
N. accessorius . . .	—	0,1 —0,44	0,27	0,6	—	145—130	137,5	125
N. musculo-cutaneus	—	0,04—0,28	0,17	0,35	—	145—125	135	122
N. medianus	0,27	0,3 —1,5	2,0	0,6	141	135—110	122,5	100
N. ulnaris I.	—	0,2 —0,9	1,3 !	0,6	145	140—120	130	110!
N. ulnaris II.	—	0,6 —2,6	1,6	—	—	130—107	118,5	—
N. radialis	0,7	0,9 —2,7	1,8	3,0	125	120—90	105	—
N. cruralis	0,3	0,4 —1,7	1,05	2,6	—	120—103	111.5	—
N. peroneus	—	0,2 —2,0	1,1	2,7 !	138	127—103	115	95
N. tibialis	—	0,4 —2,5	1,45	—	125	120—95	107,5	93
N. axillaris	—	0,6 —5,0	2,8	—	—	125—93	109	67
N. thoracicus anterior	—	0,09—3,4	1,75	—	—	145—110	127,5	—

Anmerkung. Die Zahlen der galvanischen Erregbarkeit sind Milli-Ampères; die der faradischen bedeuten den Rollenabstand in Millimetern.

1) Stintzing, Ueber elektrodiagnostische Grenzwerthe. Deutsch. Arch f. klin. Med., Bd. XXXIX.

Strombreiten, innerhalb welcher ungefähr die Normalzuckungen der Muskeln stattfinden, nach Stintzing.

Muskeln	Farad.	Galvan.	Elektrod.-Grösse
Cucullaris	116	1.6	12 qcm
Deltoideus	123—100	1,2—2,0	12 „
Pectoralis major	117	0,4	6 „
Pectoralis minor	133—107	0,1—2,5	6 „
Serratus ant. major	115—70	1,0—8,5!	12 „
Supinator long.	109—106	1,1—1,7	3 „
Extens. digit. commun.	115—95	0,6—3,0	3 „
Extens. carp. radial	112	0,8	3 „
Extens. poll. brev.	118—107	1,5—3,5	3 „
Pronator teres	115	2,5—2,8	3 „
Flexor digitor sublimis	138—116	0,3—1,5	3 „
Ulnaris internus	133—96	0,9—2,9	3 „
Abductor digit. minim.	115—110	2,5	3 „
Rectus femoris	123—95	1,6—6,0	20 „
Vastus int.	115—113	0,3—1,3	20 „
Tibialis antic.	123—106	1,8—5,0	12 „

Rumpf[1]) hatte auf ein angeblich constantes und objectives Symptom bei der traumatischen Neurose aufmerksam gemacht, welches indessen von anderer Seite nicht bestätigt worden ist; es betrifft die quantitative Herabsetzung der galvanischen Erregbarkeit der motorischen Nerven; diese Herabsetzung soll nach Rumpf eine sehr beträchtliche sein können, aber sie soll erst längere Zeit nach dem Unfalle sich einstellen. Differentiell-diagnostisch kommen in Betracht die Herabsetzungen der Erregbarkeit — aber hier auch der faradischen — nach Nichtgebrauch einer Extremität oder im Anschluss an eine Myatrophie nach Gelenkleiden. Auffallend ist nach Rumpf, dass in den Fällen von traumatischer Neurose die faradische Erregbarkeit vielfach keine Veränderung zeigt, oder die geringe Herabsetzung der faradischen Erregbarkeit in keinem Verhältniss zu der hochgradigen Veränderung der galvanischen Erregbarkeit steht. Etwas Derartiges

[1]) l. c., S. 11 ff.

würde sich natürlich nicht simuliren lassen; leider scheint es aber nur sehr selten beobachtet zu werden.

Ich will an dieser Stelle noch kurz auf gewisse Mitbewegungen und automatische Bewegungen hinweisen, die man mitunter in gelähmten Muskeln beobachten kann, und welche leicht den Verdacht der Simulation hervorrufen. Schon Oppenheim hat darauf aufmerksam gemacht und Dubois[1]) ist neuerdings wieder darauf zurückgekommen. „So kann ein Patient, dessen Hand für intendirte Bewegungen gelähmt ist, dieselbe plötzlich gebrauchen, wenn er bei Gehversuchen eine Stütze sucht. Aehnliche Widersprüche constatiren wir bei unzweifelhaft nicht simulirten Lähmungen hysterischer Weiber." Bei echten organischen Lähmungen kommt derartiges nicht vor; findet man bei seinem Kranken solche Bewegungen, so muss man an Simulation und Hysterie denken und auf die hysterischen Stigmata fahnden.

Es ist nothwendig, zu wissen, dass bei Simulanten eine partielle Muskelatrophie eintreten kann in Folge von fortgesetztem Nichtgebrauch der Muskeln. Wenn Jemand beständig, monatelang den rechten Arm schont, so magert derselbe ab und wird beträchtlich dünner als der linke. Diese Atrophie zeigt keine Entartungsreaction. Noch schneller und in verstärktem Maasse kann eine derartige Atrophie erzielt werden, wenn Simulanten das betreffende Glied mit Binden umwickeln, also geradezu einen Dauerdruckverband anlegen. Die Atrophien nach chirurgischen Verbänden haben ja dieselbe Ursache. Durch solche Kunstgriffe kann sich ein vertrauensseliger Arzt leicht täuschen lassen. In den letzten Jahren ist übrigens Atrophie auch bei Hysterie, und zwar auch mit Entartungsreaction häufig beobachtet[2]). Andererseits ist es sehr interessant, zu wissen, was Heller in einer eigenen Beobachtung anführt, dass „die Ernährung der Muskeln auch durch Simulation insofern beeinflusst werden kann, als, um gewisse Bewegungen zu vermeiden oder zu verhindern, andere Muskelgruppen dauernd angestrengt und dadurch im Vergleich zur gesunden Seite hypertrophisch werden". Es tritt also compensatorische Muskelhypertrophie ein.

Die directe mechanische Muskel- und Nervenerregbarkeit ist bei Beklopfen der Muskeln oder Nerven in den Fällen von sogenannter traumatischer Neurose häufig gesteigert. Oppenheim macht hierauf ganz besonders aufmerksam. „Ein leichtes Rollenlassen des Ulnaris", so sagt er, „oder Peroneus unter dem Finger oder ein

---

[1]) Dubois, Ueber traumatische Neurosen. Correspondenzbl. f. schweiz. Aerzte. Nr. 17, 1891, S. 530.

[2]) cf. Souques, l. c., S. 171 f. oder Paul Serieux, Note sur un cas de Paralysie hystéro-traumatique des quatre membres. Arch. de Neurolog. Vol. XXII, p. 48, 1891: „nous avons pu noter une disparition complète de l'excitabilité faradique".

Percussionsschlag auf diesen und andere Nerven führt zu sehr starken Zuckungen in den entsprechenden Muskelgebieten.“ Oppenheim sah Fälle, „in denen jeder, auch der leichteste mechanische Reiz zu starker localer Wulstbildung führte, zu Wülsten, die auch längere Zeit bestehen blieben, ferner sehr lebhafte Zuckungen des gesammten Muskels oder einzelner Bündel bei schwachen mechanischen Reizen“. Ich möchte hierzu bemerken, dass man das auch bei einer Reihe anderer Kranker und bei einer Reihe einfach nervöser, sonst ganz gesunder Leute auch beobachten kann. Oppenheim giebt auch selbst zu, dass das „Verhältnisse sind, über die noch ausgedehntere Untersuchungen bei Gesunden wünschenswerth wären“. Bei der directen Muskelerregbarkeit hat man zu unterscheiden zwischen der Allgemeinzuckung des Muskels und der sogenannten localen Wulstbildung. Bei einem Schlag mit dem Percussionshammer auf den Muskel reagirt derselbe mit einer Allgemeinzuckung. Das ist das Normale und bei Neurasthenikern leicht zu sehen. Die locale Wulstbildung kommt angeblich nur unter gewissen Bedingungen vor, bei gesunden Erwachsenen hat Rudolphson[1]) das Phänomen nie gefunden; wohl aber zeigte sich Neigung zu Wulstbildung bei Individuen, die noch in der Entwickelung begriffen waren. Abmagerung, Ermüdung und Ueberanstrengung erleichtern nach Féré[2]) und Lamy das Entstehen des localen Wulstes, und rechts entsteht er leichter als links. Typhus und Phthise zeigen ihn krankhaft gesteigert. Unter 138 Epileptischen zeigten 108 die Wulstbildung; der Wulst ist stärker gleich nach dem Anfall. Bei Hemiplegie ist die Erscheinung auf der gelähmten Seite nicht erhöht, kann hier sogar fehlen. G. Rudolphson hatte unter 300 Kranken verschiedenster Art bei 155 locale Wulstbildung im Pectoralis hervorrufen können. Fast immer ist die mechanische Erregbarkeit der motorischen Nerven gesteigert bei Tetanie, hier ist auf das Trousseau'sche Phänomen zu prüfen. H. Schlesinger[3]) fand Steigerung auch bei Hysterie, Chlorose und Bulbärparalyse.

Ein für traumatische Neurose charakteristisches Symptom glaubte Rumpf[4]) entdeckt zu haben. Er beobachtete nämlich fibrilläre Muskelzuckungen, wenn der Patient sich einige Zeit mit Gehen angestrengt oder ermüdet hat, und nun die Beine kurze Zeit unbedeckt und dem Einfluss der äusseren und vor Allem kälteren Luft

---

[1]) G. Rudolphson, Zur Kenntniss und klinischen Bedeutung der idiomusculären Wulstbildung. Arch. f. Psych. XX, 473, 1889.

[2]) Féré et Lamy, Note sur la contraction idio-musculaire chez les épileptiques. Arch. de Physiol. norm. et path. XXI, 3, p. 570.

[3]) H. Schlesinger, Ueber einige Symptome der Tetanie. Zeitschr. f. klin. Med. XIX, 1891.

[4]) Rumpf, Beiträge zur kritischen Symptomatologie der traumatischen Neurose. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 9, 1890.

ausgesetzt werden. Rumpf fand ferner, dass diese fibrillären Zuckungen auch hervorgerufen werden können, wenn man den Muskel eine bis zwei Minuten lang durch den faradischen Strom in Tetanus versetzt und dann plötzlich den Strom unterbricht. Hierzu ist nun zu sagen, dass diese Erscheinung nicht in allen Fällen vorhanden ist, dass sie aber auch bei verschiedenen anderen Nervenleiden auftreten kann. Ich glaube, dass der Kältereiz der umgebenden Luft dabei die Hauptsache ist. Man kann diese fibrillären Zuckungen bei Ischias, bei multipler Sclerose, bei Neurasthenikern, ja auch wohl bei sonst ganz Gesunden, namentlich nach körperlicher Ueberanstrengung, beobachten. Ich führe als Beweis die Angabe von Seeligmüller[1]) an, welcher schreibt: „Die Erfahrung von Charcot, dass fibrilläre Zuckungen besonders an den unteren Extremitäten völlig gesunde Mediciner ohne Grund beunruhigen können, habe ich ebenfalls gemacht.“ Erb[2]) erwähnt ferner das Vorkommen von fibrillären Muskelzuckungen bei „Spinalirritation“. Löwenfeld bespricht ebenfalls die fibrillären Zuckungen unter den objectiven Symptomen der Neurasthenie. Er weist auf ihr häufiges Vorkommen in der Zunge und an den Extremitäten, ihr selteneres am Rumpf hin. Sehr bekannt ist ja ferner, dass bei progressiver Muskelatrophie die fibrillären Zuckungen sofort beim Entblössen des Körpertheils durch den Kältereiz der Luft auftreten, dass sie durch mechanische und faradische Reizung und durch Anblasen hervorgerufen werden können. In einer kleinen Arbeit über Tetanie[3]) führte ich die Autoren an, welche in der anfallsfreien Zeit in dieser Krankheit fibrilläre und fasciculäre Muskelzuckungen bei dieser Krankheit beobachtet haben.

Sehr wichtig wegen seiner Objectivität ist das Verhalten der Reflexe. Bei Hyp- und Anästhesien sind die Hautreflexe herabgesetzt oder fehlen, bei Hyperästhesien gesteigert. Wo Anästhesie der Schleimhäute besteht, fehlen die Reflexe ebenfalls. Fehlen des Schlundreflexes bei Anästhesie des Pharynx ist charakteristisch bei Hysterie. In einem Fall von sogenannter traumatischer Neurose war der Reflex an dem äusseren Gehörgang und an der Mundschleimhaut herabgesetzt, an der Nasenschleimhaut erloschen. Die Cremasterreflexe sollen nach Strümpell fast immer normal sein. Der Bauchreflex fehlt nach Oppenheim selten. Uebrigens ist gerade auf diesen so wichtigen Reflex zu wenig Werth gelegt. Auf die abnorme Steigerung des Bauch-, Cremaster- und Glutäalreflexes in vielen Fällen von

---

1) Seeligmüller, Lehrbuch der Krankheiten des Rückenmarkes und Gehirnes. Braunschweig 1886, S. 220.

2) Erb, Krankheiten des Rückenmarkes, II. Aufl., S. 383.

3) R. Wichmann, Die Tetanie. Sonderabdruck aus deutsch. med. Zeitung Nr. 91, 1889, S. 21.

sexueller Neurasthenie weist Löwenfeld hin. In einem Falle wurde Fehlen des Corneal- und Conjunctivalreflexes gefunden. Der Pupillarlichtreflex kommt nach Oppenheim meist in normaler Weise zu Stande. Ein Fehlen ist aber wiederholentlich, wenn auch in seltenen Fällen, sowohl nach allgemeinen Erschütterungen als auch nach Kopfverletzungen von Oppenheim und Thomsen beobachtet. Es deutet letzteres auf eine organische Störung. Häufig ist Ungleichheit der Pupillen zu sehen. Die erweiterte Pupille entspricht jener Körperseite, auf welcher die Motilitäts- und Sensibilitätsstörungen, sowie die Schmerzen sich befinden. Auch in anfallsweisen Angstzuständen kann Pupillendifferenz auftreten. Oppenheim[1]) bemerkt, dass die Differenz sich manchmal am stärksten oder überhaupt nur bei mittlerer Beleuchtung geltend macht. Derselbe Autor weist auf eine Betheiligung des Sympathicus bei manchen Fällen hin, die sich als einziges Zeichen zu manchen Zeiten als Erweiterung der Pupille entsprechend der verletzten Seite und Röthung der Gesichtshälfte (nicht Blässe!) bei jeder Erregung kennzeichnete. Ich möchte dazu bemerken, dass man ganz etwas Analoges in manchen Fällen von einseitiger Migräne beobachten kann. Bei Hirndruck, dessen Ursache ja sehr mannigfach sein kann, wird häufig einseitige Pupillenerweiterung beobachtet; sie entspricht immer der Seite, wo die raumbeschränkende Ursache, z. B. Blutextravasat sich befindet. Uebrigens kommt vorübergehende Ungleichheit der Pupillen ausser bei vielen Gehirnaffectionen auch bei Neurasthenie, bei Onanisten, bei Alkoholikern und gar nicht so selten auch bei ganz gesunden Leuten vor.

F. J. Pasternatzky[2]) hat Untersuchungen über das Vorkommen der Ungleichheit der Pupillen bei den verschiedensten Krankheiten angestellt, und hat dieselbe bei inneren Krankheiten sehr oft gefunden. Am häufigsten fand er Ungleichheit bei solchen inneren Krankheiten, die, wenn sie auch von Allgemeinstörungen des Organismus begleitet sind, doch dabei eine bestimmte und dabei vorzugsweise einseitige Localisation haben, wie crupöse Lungenentzündung, Pleuritis, chronische katarrhalische Pneumonie, Nieren- und Leberkolik etc. Nicht weniger häufig begegnet man ihr auch bei Herzleiden und Aortenaneurysmen; seltener bei Typhus, Scorbut und anderen Krankheiten, wo sie meist beim Eintritt von Complicationen zur Beobachtung kommt.

Bezüglich der Simulation von Pupillendifferenzen ist zu sagen, dass willkürlich Niemand im Stande ist, die eine Pupille zu erweitern oder die andere zu verengern. Indessen ist die Erweiterung beider

---

[1]) l. c., S. 38.

[2]) Pasternatzky, Ueber die Ungleichheit der Pupillen bei inneren Krankheiten. Ref. Erlenmeyer's Centralblatt, Nr. 4, 1887, S. 121.

Pupillen nicht bloss vom Licht und von der Accomodation abhängig, sondern auch von Reizen, welche die Haut oder irgend ein anderes Organ treffen (Kneifen). Deshalb kann man die Pupille als ein Aesthesiometer ansehen. Bei den meisten normalen Personen tritt, wie Gowers[1]) sagt, durch Reizung der Nackenhaut mittelst des eben schmerzhaften, faradischen Stromes oder mittelst Kneifen Dilatation der Pupillen ein. Bei manchen Personen, deren Reflexthätigkeit leicht angeregt wird, genügen nach Gowers geringere Reize; so „kann die Dilatation eintreten beim Kitzeln des Handtellers, eine selbst den Schuljungen bekannte Thatsache". Wichtiger als Dilatation der Pupille ist eine ungleichmässig erweiterte Pupille, ohne dass Iritis oder Synechien bestehen. Einträufelungen von Atropin in den Conjunctivalsack zum Zweck der Erweiterung der Pupille dürften kaum von Simulanten angewendet werden; es wäre aber immerhin denkbar. Dann würde Eserin diese Erweiterung wieder aufheben. Enge, stecknadelknopfgrosse Pupillen kommen, woran man denken muss, bei Morphinisten vor. Diese Leute dürften sich leicht durch die Stigmata in ihrer Haut, die glänzenden Hautnarben und knotigen harten Infiltrate im Unterhautzellgewebe verrathen. Morphiophagen sind ja bei uns selten. Erlenmeyer[2]) erwähnt übrigens einen Morphinisten, der sich das Gift in Suppositorien beibrachte. Hippus, die Pupillenunruhe, ist bei traumatischen Neurosen, soviel ich sehe, nicht erwähnt. Es würde diesem Symptom übrigens keine grosse Bedeutung beizulegen sein, da es nach Damsch[3]) je nach dem Erregungszustande auch bei manchen Neurasthenikern vorkommt und demnach nur als eine Steigerung einer an sich physiologischen Erscheinung zu deuten wäre. Simulirbar ist Hippus natürlich nicht. Die Untersuchung auf Hippus muss ohne focale Beleuchtung gemacht werden, da diese allein schon von der Netzhaut reflectorisch Hippus bewirken kann.

Die Sehnenreflexe sind bei der sogenannten traumatischen Neurose fast regelmässig gesteigert. Die Patellarreflexe können sehr lebhaft sein. Oft wird Fussclonus gefunden. Auch die Sehnenreflexe an Biceps, Triceps, Vorderarm, den Daumenmuskeln sind meist sehr lebhaft. Der Facialisreflex scheint nicht geprüft zu sein. In zwei Fällen, soweit ich die Literatur und Casuistik übersehen kann, ist einseitig der Patellarreflex fehlend gefunden, beide Fälle stammen aus

---

1) Gowers, Handbuch der Nervenkrankheiten. Deutsche Ausgabe. Bonn 1892, II. Band, S. 183.

2) Erlenmeyer, Die Morphiumsucht und ihre Behandlung. III. Aufl. Neuwied 1887, S. 4.

3) O. Damsch, Ueber Pupillenunruhe bei Erkrankungen des Central-Nervensystems. Neurol. Centralbl. Nr. 9, S. 258, 1890.

Oppenheim's Beobachtungen. Ein Fall, der ebenfalls hierher zu gehören scheint, ist der folgende von Calvin L. Harrison[1]):

Ein 13jähriger Knabe, dem von einem 8jährigen ein eisenbeschlagener Peitschenstiel gegen die Wirbelsäule geworfen wurde, zeigte sofort Bewusstlosigkeit, Collabs, Todesblässe, mässig erweiterte, auf Licht schwach reagirende Pupillen, starke Verminderung der Pulszahl, Fehlen der Patellar- und Hautreflexe, convergirendes Schielen, Nystagmus. Als nach einer Stunde das Bewusstsein wiederkehrte, zeigte sich grosse Empfindlichkeit über dem dritten und vierten Lumbalwirbel (ohne Röthe oder Anschwellung). Nach einem zehnstündigen Schlaf erschien der rechte Patellarreflex zurückgekehrt, der linke noch fehlend; der Cremasterreflex lebhaft; die Darm- und Blasenfunction normal; zugleich wurde ausser einer starken Druckempfindlichkeit der Dornfortsätze fast aller Wirbel eine cutane Hyperästhesie beobachtet, zuerst im Bezirke der beiden n. n. ilio-hypog., dann an verschiedenen umschriebenen Stellen des Rückens und der Lendengegend, der Genitalien etc. Alle diese Symptome verschwanden im Verlauf von 14 Tagen.

Gröningen[2]) hat den Shock erklärt als eine durch heftige Insulte erzeugte Ermüdung oder Erschöpfung des Rückenmarkes und der Medulla oblongata. Gröningen gesteht dem Shock nur so lange Wirkung und Dauer zu, als seine bekannten Symptome währen; er erkennt also nur den primary shock an. Gleich ihm will auch Schmaus[3]) die Rückenmarkserschütterung nicht als Shock bezeichnet wissen. Ich glaube mich diesen Ansichten anschliessen zu sollen, möchte aber doch für manche Fälle Combinationen resp. Uebergänge annehmen, und als einen solchen den Fall von Harrison ansehen.

Seeligmüller erwähnt einen Fall, in welchem der untersuchende Medicinalbeamte constatirte: „Die normalen Kniescheibenreflexe sind vollkommen geschwunden", während spätere Untersuchung in der Klinik ergab: „Die Kniebandscheibenreflexe sind beiderseits lebhaft gesteigert." Eines von beiden kann natürlich nur richtig sein. Demnach muss ein Untersuchungsfehler vorliegen. Wer als Neurolog häufig das Kniephänomen zu prüfen hat, weiss, dass es eine grosse Anzahl gesunder Leute giebt, bei denen dasselbe zu fehlen scheint, aber sofort mittelst Zuhülfenahme des Jendrassik'schen Handgriffes zu erzielen ist. In jedem Fall, wo die Patellarreflexe fehlen, muss daher dieser Handgriff angewendet werden. Erst wenn sie auch mit ihm nicht zu erzielen sind, kann man von einem Fehlen derselben sprechen. Ich sah die Patellarreflexe beiderseits in einem hierhergehörigen Fall, den ich gleich beschreiben will, fehlen. Es dürfte sich da um sogenannte traumatische Tabes handeln. Erst kürzlich hat

[1]) Calvin L. Harrison, An unusual case of shock following concussion of the lumbar spine. The Medic. Rec. 6. Dec. 1890.

[2]) Gröningen, Ueber den Shock. Wiesbaden 1885, S. 172 ff.

[3]) H. Schmaus, Beiträge zur patholog. Anatomie der Rückenmarkserschütterung. Archiv f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 122, 1890.

Klemperer[1]) in der Gesammtliteratur 34 Fälle von traumatischer Tabes aufgefunden und zusammen besprochen. Mein Fall ist der folgende:

Beobachtung: Y. Z. Alter etwa 50 Jahre. Auf einer Reise wurde er sammt seinem Wagen, in welchem er sass, beim Ueberfahren über die Eisenbahn, Abends im Winter 1890/91 von dem heranbrausenden Zuge zur Seite geschleudert. Der Wagen wurde vollständig zertrümmert, Kutscher und Pferde blieben unverletzt. Er selbst sass zwischen den Trümmern, hatte ein paar Schrammen an Kopf und Beinen, war aber sonst unverletzt. so dass er zu der zehn Minuten entfernten Station gehen und seine Geschäfte beendigen konnte.

Von der Reise zurückgekehrt, begann sich am dritten Tage nach dem Unfall das jetzige Leiden herauszubilden:

Das Gehen wurde schlechter, es trat Schwindel und Kopfschmerz und Brausen im Kopf ein, sowie Rückenschmerz und Schmerz in der Brust, namentlich in der linken Seite, wo er von dem Zuge gestossen zu sein glaubt. Ferner gesellte sich hinzu Schlaflosigkeit und Angstzustände, wenn er an den Unfall dachte, sowie Herzklopfen. Es trat ein Gefühl wie von Zusammenschnürung um den Leib auf, sowie die Empfindung von Kälte im Kreuz.

Die Untersuchung ergab folgenden Befund: Schmerzlicher, ängstlicher Gesichtsausdruck, zusammengekniffene Augen und Lippen, Mundwinkel aufwärts verzogen. Hypochondrische Gemüthsstimmung, glaubt, er könne nicht wieder gesund werden. Angstzustände, namentlich gegen Abend bei Dunkelheit. Der Gedanke an den Unfall drängt sich ihm immer zwangsweise wieder auf und drückt ihn nieder. Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, Schwindelgefühl.

Er geht mit gestreckten Beinen, etwas gespreizt gesetzten Füssen. Der Gang ist nicht atactisch, nicht spastisch. Das Kreuz wird gerade, lordotisch getragen. Beim Gehen legt er — wenn er keine Stöcke benutzt — die rechte Hand auf die rechte Hinterbacke, die linke ins Kreuz. Er hat das Gefühl, als wenn er beim Gehen mit den Füssen in Teig watet, pelziges Gefühl. Beim Stehen mit geschlossenen Füssen und geschlossenen Augen geräth er ins Schwanken. Stehen auf einem Beine allein ist nicht möglich, weil er sofort umfällt. Die motorische rohe Kraft der Beine ist gut. Der Muskelsinn der Beine ist nicht gestört; er ist über die Lage seiner Beine im Raum bei geschlossenen Augen völlig orientirt. Die Tastempfindung und Schmerzempfindung ist herabgesetzt an beiden Beinen. Nadelberührung und Stiche fühlt er an beiden Beinen und Füssen nicht. Diese Störung der Sensibilität geht aufwärts vorn bis in die Inguinalgegend, hinten bis über das Kreuz. Ueber dieser Linie ist die Haut des Unterleibes in schmaler Zone hyperästhetisch. Berührung mit der Nadel rührt hier leicht reflectorische Bewegungen der Bauchmuskeln aus. Es ist dies die Gegend, wo er das Gürtelgefühl hat.

Die Patellarreflexe fehlen beiderseits, auch beim Jendrassik'schen Handgriff; es ist kein Fussclonus vorhanden. Die Temperatur der Haut ist überall gleich warm. Abnorme Hautfärbungen bestehen nicht. Kalte Gegenstände aus Metall empfindet er richtig als kalt.

An den oberen Extremitäten besteht Tremor, aber kein Intentionszittern. Reflexe an den Armen seitens der M. m. Triceps, Biceps, Vorderarmmuskeln konnten nicht erhalten werden.

---

[1]) F. Klemperer, Traumatische Tabes. Zeitschr. f. klin. Med. XVII, 1890.

Die Faciales sind gleichmässig innervirt. Die Zunge wird gerade und ohne Zittern ausgestreckt. Die beiden Pupillen sind eng. Die rechte reagirt prompt auf Lichteinfall, die linke reagirt träge und ist etwas enger als die rechte. Er sagt, dass er manchmal Gegenstände doppelt sieht. Strabismus ist nicht vorhanden. Das rechte Gesichtsfeld ist namentlich im oberen äusseren Quadranten grösser als das linke; das linke Gesichtsfeld scheint concentrisch eingeengt zu sein (untersucht ohne Perimeter). Der Stuhlgang ist regelmässig, den Urin kann er nicht zurückhalten, wenn das Bedürfniss eintritt. Er spürt aber den Durchgang durch die Urethra. Die Sexualia ruhen, da die Libido seit dem Unfall fehlt. — Ansprüche auf Entschädigung erhebt er nicht. Mässiger Alkoholgenuss.

Dieser Fall ist, meine ich, in mehrfacher Hinsicht interessant. Einmal schliesst er sich den von J. Steinthal [1]) veröffentlichten Fällen von sogenannter traumatischer Neurose an, bei welchen keine Ansprüche auf Entschädigung erhoben werden, bei welchen also auch eine Simulation nicht in Betracht kommt. Sodann interessirt er durch den Symptomencomplex und besonders durch die rein objectiven Symptome: Fehlen der Patellarreflexe, Fehlen der Sehnenreflexe an den Armen, Differenz der Pupillen. Ebenfalls ist geringe Harnincontinenz da, und lässt sich die Herabsetzung der Tast- und Schmerzempfindung an beiden Beinen bis zur Inguinalgegend, sowie die darüber liegende hyperästhetische Zone deutlich und sicher nachweisen. Das sind also alles Symptome, welche für Tabes sprechen können. Ich stehe deshalb nicht an, diesen Fall als eine Tabes traumatica, oder einen ihr sehr ähnlichen Process (beginnende multiple Sclerose), bei welcher sich organische Veränderungen im Rückenmark finden müssen, zu bezeichnen, nicht aber als eine sogenannte traumatische Neurose. Besonders interessant ist, dass der Muskelsinn nicht gestört ist, dass keine Ataxie besteht. Auch in einem von Freund beobachteten Falle von Schreckneurose fehlte trotz hochgradigster Sensibilitätsstörungen jede Andeutung von Ataxie, und Freund [2]) erhebt deshalb die Frage: „Wie lässt sich dieses Vorkommniss in Einklang bringen mit den bekannten Anschauungen Leyden's von dem Zustandekommen der Ataxie bei Tabes?“ Hysterie ist in diesem Falle durch das Fehlen der Reflexe und die Pupillendifferenz ausgeschlossen. Es könnte aber noch Alkoholismus in Frage kommen, doch auch er liegt nicht vor.

Meine Beobachtung würde sich ähnlichen Fällen anreihen, die als gegen die Auffassung von Leyden, dass die Ataxie durch Sensibilitätsstörung bedingt sei, sprechend mitgetheilt wurden, z. B. von Rumpf [3]).

[1]) J. Steinthal, Beitrag zur Lehre von den traumatischen Neurosen mit ausschliesslicher Berücksichtigung von Fällen, in denen Rechtsansprüche nicht erhoben wurden. Inauguraldiss. Berlin 1889.

[2]) Freund und Kayser, ein Fall von Schreckneurose mit Gehörsanomalien. Deutsche medicin. Wochenschr., Nr. 31, 1891.

[3]) Rumpf, Sensibilitätsstörungen und Ataxie. Deutsch. Arch. f. klin. Med. XLVI, S. 35.

Nach K. Wagner [1]) beruht die Ataxie auf Störungen der Sensibilität der Muskeln, Knochen, Sehnen, Bänder und Gelenke, und beweist Fehlen der Hautsensibilität nichts gegen Leyden's Theorie.

Es ist überflüssig, sich in Erörterungen zu ergehen, welcher Art die organische Störung im Rückenmark bei unserem Kranken sein werde. Wahrscheinlich werden sich, vermuthe ich, ähnliche Processe im Rückenmark abspielen, wie sie Schmaus bei seinen Kranken und bei den Versuchsthieren fand; also primäre Degeneration der Axencylinder in Folge directer traumatischer Nekrose. Es könnte sich aber auch um eine rein functionelle Erkrankung handeln, und würde der Fall dann in das kürzlich von Bastian [2]) hierfür aufgestellte Schema einzureihen sein.

In dem von mir mitgetheilten vorstehenden Falle ist weniger das Trauma als der Schreck als Ursache der Erkrankung anzusehen, denn die Verletzung ist nur höchst unbedeutend gewesen. Aber es ist nichts Seltenes, dass nach Schreck organische Erkrankungen entstehen. Ich erinnere an die Casuistik von Kohts aus der Zeit der Belagerung Strassburgs und an die Fälle von Lippe etc. Die Krankheit hat sich in unserem Falle vom dritten Tage nach dem Unfall schnell entwickelt. Obgleich hier jede Ataxie fehlte, besteht in der Schnelligkeit der Entwickelung bis zum gewissen Grade eine Aehnlichkeit mit Fällen der acuten Ataxie, wie sie erst kürzlich von Leyden [3]) geschildert ist. Doch auch andere, nicht traumatische Tabesfälle zeigen mitunter eine auffällige schnelle Entwickelung der Krankheit bis zu hohem Grade. Ich darf vielleicht bei dieser Gelegenheit eine solche Beobachtung von acuter Tabes mittheilen, die mir vor einiger Zeit von einem Collegen überwiesen war.

Der Beamte N. N. consultirte mich am 9. August 1890. Er war bis Pfingsten dieses Jahres gesund. Damals wurde er bei Gelegenheit eines Festes stark vom Regen durchnässt, ohne dann die Kleider wechseln zu können. Seit der Zeit litt er an Kriebeln, schmerzhaftem Reissen und Mattigkeit in den Beinen und hatte eine Zeit lang Leibschmerz. Keine Lues. Bei der Untersuchung fiel die blasse Gesichtsfarbe auf, die eine Wange und Stirn ist grünlichbraun verfärbt. Bei Druck ist die linke Nierengegend im Rücken und von den Bauchdecken her empfindlich. Pupillen gleich weit, reagiren. Patellarreflexe normal. Sensibilität an den Beinen nicht gestört. Kein Romberg'sches Zeichen. Verdacht auf Morbus Addisonii.

Dreieinhalb Wochen später werde ich eines Tages zu ihm gerufen; so lange hatte der Mann nichts von sich hören lassen. Patient war bis vor ein paar Tagen gut zu Fuss; dann wurde er plötzlich lahm und bettlägerig. Der folgende Status ist im Verlauf eines oder zweier Tage entstanden: Un-

---

[1]) K. Wagner, Ueber die Beziehungen der Bewegungsempfindung zur Ataxie bei Tabikern. Inauguraldiss. Berlin 1891.

[2]) l. c. The Lancet. October 1891.

[3]) Leyden, Ueber acute Ataxie. Zeitschr. f. klin. Medicin XVIII.

vermögen allein zu stehen oder zu gehen, auch mit Unterstützung kann er nur ein paar Schritt machen. Hochgradige Ataxie, grosses Schwächegefühl in den Beinen, völliges Fehlen beider Patellarreflexe, starke Herabsetzung der Sensibilität und des Schmerzgefühls an den Beinen. Verzögerung der Empfindungsleitung. Doppelseitige Myosis spinalis, Pupillen reactionslos. Lancinirende Schmerzen. Die Arme sind frei.

Hierzu will ich mir zu bemerken erlauben, dass ich gerade nach Durchnässungen ziemlich häufig habe Tabes entstehen sehen. Ich bin der Ansicht, dass nächst der Lues, wie Erb jüngst wieder hervorgehoben, in zweiter Linie Durchnässung und körperliche Ueberanstrengung in der Aetiologie der Tabes die wichtigste Rolle spielen. Uebrigens kann auch die Hysterie unter dem Bilde der Tabes auftreten. Die bisher bekannten einschlägigen Fälle hat Souques in seiner schon erwähnten Arbeit mitgetheilt. Daselbst findet sich auch die Differentialdiagnose abgehandelt, und verweise ich wiederum auf diese hochinteressante Dissertation der Salpetrière.

Es versteht sich wohl von selbst, und ich brauchte kaum darauf zu sprechen zu kommen, dass nicht alle Fälle, wo nach Unfällen die Patellarreflexe fehlen, nun auch Tabes sein müssen.

Es kann eventuell auch bei multipler Sclerose, wenn ein Herd gerade den Reflexbogen trifft, der Patellarreflex fehlen. In meinem obigen Falle könnte auch so etwas in Frage kommen.

Es kann sich ferner manchmal auch um einen im Mark gesetzten localen Bluterguss, um einen Tumor, um eine traumatische Myelitis transversa handeln, von den Fällen ganz abgesehen, in welchen sich, wie Schmaus nach Trauma fand, in Folge von Nervendegeneration Hohlräume bilden. Auch bei Syringomyelie können mitunter ganz ähnliche Erscheinungen auftreten wie bei Tabes, und in manchen Fällen von Syringomyelie spielt das Trauma ebenfalls eine Rolle. So habe ich in meiner Monographie über Syringomyelie [1]) derartige Fälle von Strümpell, Oppenheim, Schüppel anführen können.

Die Differentialdiagnose zwischen Hysterie und Syringomyelie, sowie zwischen hysterischer Simulation und Syringomyelie bespricht Charcot [2]) an der Hand eines einschlägigen Falles, und ebenfalls Souques in seiner Arbeit.

Ein Fall, in welchem ich Fehlen des Patellarreflexes nach einem Trauma auftreten sah, und solche Fälle sind gar nichts Seltenes, welcher aber eine Querschnittsmyelitis ist, wobei höchst wahrscheinlich der Bogen des Patellarreflexes oder auch bloss die Westphal'sche Eintrittsstelle desselben in den Hintersträngen zerstört sein wird, ist folgender:

[1]) Wichmann, Geschwulst und Höhlenbildung im Rückenmark mit neuem Beitrag zur Lehre von der Syringomyelie. Tübingen, Pitzker, 1887.

[2]) Charcot, Cas de Syringomyélie gliomateuse. Leçons du mardi. Tome II, 1890.

Ein 47jähriger Arbeiter stürzte aufs Steissbein. Sofort sind beide Beine gänzlich motorisch und sensibel gelähmt; gleichzeitig tritt ein: Urinverhaltung, Stuhlverstopfung, Impotenz, ferner Kreuzschmerz und Steifigkeit der Lendenwirbelsäule. Nach und nach tritt Besserung ein, so dass der Mann mit Krücken und schliesslich mit einem Stock kürzere Wege machen kann. Der Gang ist sehr schleppend, spastisch. Die Lendenwirbelsäule wird steif gehalten, ist ohne Schmerz. Der zehnte Brustwirbel schmerzt auf Druck. Die Beine sind steif; ihre motorische Kraft ist gut. Zuckungen in den Beinen, herabgesetzte Sensibilität, keine Muskelatrophie, aufgehobene Patellarreflexe, Stuhlgang gut, Harndrang. Durch geeignete Behandlung tritt wesentliche Besserung ein.

Uebrigens kann der Patellarreflex auch fehlen bei peripheren Neuritiden, z. B. nach Diphtherie, bei Nervensyphilis, ohne dass gerade Tabes vorliegt, in manchen Fällen von Alkoholismus, und was besonders wichtig ist, bei manchen Leuten, die das sechzigste Lebensjahr überschritten haben. Auf letzteres hat Moebius zuerst hingewiesen. Man kann sich leicht davon überzeugen, dass es oft so ist. Es liegt dann natürlich eine Alterserscheinung vor. M. Sternberg[1]) will dagegen speciell bei senilem Marasmus unter mehr als 100 Fällen niemals dauerndes Fehlen der Patellarreflexe ausser sub finem vitae als prägonales Symptom gefunden haben. [Nach Rosenbach u. A. fehlt in 0,5 bis 1 Proc. aller Fälle der Patellarreflex auch bei Gesunden (?).]

Man hat dem Verhalten der Reflexe bei der sogenannten traumatischen Neurose sehr grosse Wichtigkeit zugeschrieben, weil man sagte, sie lassen sich nicht durch Simuliren beeinflussen, sind also objectiv. Das ist in gewissem Sinne richtig. Aber ihre Steigerung wird sehr häufig zu simuliren versucht. Man darf deshalb nicht so weit gehen wie Strümpell, welcher sagt: „Bei denjenigen Kranken, welche sehr lebhafte Patellarreflexe haben, sieht man nicht selten nach der eigentlichen Reflexzuckung im Quadriceps noch einige starke Zuckungen im ganzen Bein nachfolgen. Diese Erscheinung, welche man auch sonst bei nervösen Personen nicht selten beobachtet, beruht nach Strümpell auf unbewusst willkürlichen Bewegungen. Man erhält solche Zuckungen daher — sagt Strümpell — auch zuweilen dann, wenn man den Schlag mit dem Percussionshammer nur zum Schein in der Luft ausführt und das Ligamentum patellare dabei gar nicht berührt.“ Mit Recht ist Strümpell von Rumpf vorgehalten, dass er sich hier in einem Irrthum befindet. Rumpf sagt, und dem pflichte ich vollkommen bei, „ich kann es nur für Simulation halten, wenn ein Kranker eine sehr kräftige Zuckung im M. quadriceps ausführt, sowohl wenn die Patellarsehne von dem Schlage des Percussionshammers getroffen wird, als wenn der Schlag nur zum

1) Congress für innere Medicin zu Wien, 1890. ref. Neurol. Centr., Nr. 9, 1890, S. 287.

Schein und in der Luft ausgeführt wird". Es geht also hieraus die Nothwendigkeit hervor, dass man die Reflexe nur prüfen darf, nachdem man den Leuten die Augen verbunden hat; eine Vorsicht, die eigentlich ebenso selbstverständlich ist, wie sie meist ausser Acht gelassen wird. Es findet auch die Uebertreibung der Reflexe in der Weise statt, dass beim Klopfen z. B. auf die linke Patellarsehne gleichzeitig mit dem linken Sehnenphänomen auch der rechte Unterschenkel zuckt, dasselbe kann auch bei Beklopfen der Tricepssehne oder anderer stattfinden. Bei hochgradiger Reflexsteigerung, z. B. spastischer Spinalparalyse, kann ja derartiges vorkommen; mitunter kommt es auch bei anderen Krankheiten vor, dass von ganz anderen Muskeln Reflexe ausgelöst werden, als angeschlagen sind. M. Weiss[1]) beschreibt von Hysterischen das Vorkommen beiderseitigen Kniephänomens bei Beklopfen nur einer Seite. Im Allgemeinen sei man jedoch vorsichtig in der Deutung. Meist steckt Uebertreibung dahinter. Man muss das wichtige differential-diagnostische Merkmal kennen, welches wir zur Unterscheidung hysterischer, von organischen Hemiplegien in dem Verhalten des Bauch- und Patellarreflexes besitzen. „Alle frischen organischen Hemiplegien" [2]), so führt Rosenbach aus, „zeigen eine Aufhebung des Bauchreflexes und eine Steigerung des Patellarreflexes der betreffenden Seite, alle Paraplegien, wenigstens so lange keine Entartung der Theile eingetreten ist, eine Erhöhung der Patellarphänomene, während die hysterische Hemiplegie einen deutlichen Bauchreflex und einen normalen oder beiderseits gesteigerten Patellarreflex darbietet. Der Abdominalreflex ist selbst dort noch erhalten, wo Anästhesie aller sensiblen Nerven besteht und selbst der Conjunctivalreflex nicht mehr anszulösen ist. Natürlich muss in allen diesen Fällen Rücksicht darauf genommen werden, ob der Bauchreflex überhaupt auch vorhanden ist, was sich ja sofort durch Prüfung des entsprechenden Reflexes der anderen Seite constatiren lässt. Bei Kindern, jüngeren Erwachsenen, bei Personen mit straffen Bauchdecken muss der Reflex immer vorhanden sein, so dass bei solchen Individuen ein Fehlen des Reflexes auf beiden Seiten auch bei doppelseitiger Lähmung diagnostisch zur Begründung der Annahme der Hysterie, eventuell auch der Simulation, benutzt werden kann." Nach A. Pitres kommt dem Bauchreflex nicht der ihm von Rosenbach zugeschriebene diagnostische Werth zu, da es Hysterische giebt mit Hemianästhesie und Fehlen des Reflexes.

Steigerung der Sehnenreflexe ist natürlich nicht charakteristisch für traumatische Neurose. Man findet Steigerung der Reflexe bei

[1]) M. Weiss, Ueber andersseitige Empfindungswahrnehmungen und anderseitige Bewegungserscheinungen. Wien. med. Presse, Nr. 47, 48, 1891.

[2]) Rosenbach, Artikel Sehnenreflexe, in Eulenburg's Realencyclopädie, II. Auflage.

einer ganzen Reihe von organischen Hirn- und Rückenmarkskranken, bei sehr viel functionellen Neurosen Hysterie, Neurasthenie etc., ferner mitunter bei peripheren Neuralgien und schliesslich bei manchen Vergiftungen, z. B. beim Alkoholismus.

Sehr lebhafte Sehnenreflexe kommen ferner, wie erst kürzlich durch Untersuchungen von Longard[1]) bestätigt wurde, bei manchen Infectionskrankheiten, Typhus abdominalis, Phthise, Diphtherie und, wie derselbe Untersucher fand, auch bei croupöser Pneumonie vor. In einer Reihe von Fällen von chronischem Gelenkrheumatismus hat Archibald E. Garrod[2]) die Sehnenreflexe gesteigert gefunden. Longard hat dann das Verhalten der Sehnenreflexe nach psychischem Einflusse studirt und fand dieselben dadurch sehr gesteigert. Er kam zu dem Schlussergebnisse, dass die Reflexe durch psychische Erregung in einem Grade gesteigert werden können, von welchem man bis jetzt stets annahm, dass er nur bei Nervenleiden organischen Ursprungs eintreten könne. Aus dem zeitweiligen Vorhandensein von Fuss- und selbst Patellarclonus kann man noch nicht auf Degeneration der Pyramidenbahnen schliessen. Ich habe bei zahlreichen Neurasthenikern Fussclonus beobachtet, der sofort nach ein paar nasskalten Abreibungen des Rückens schwand, also wohl nur auf Circulationsstörung im Mark beruhen konnte.

Wichtig ist für unsere Zwecke, zu wissen, dass Longard auf Grund seiner Untersuchungen sagt: es könnte auch ein Simulant, welcher Entdeckung fürchtet, und der sich bei der Untersuchung deshalb in einem aufgeregten und ängstlichen Zustande befindet, sehr wohl abnorm gesteigerte Reflexe haben. Demnach wäre also auch der zeitweilige Befund von gesteigerten Reflexen bei traumatischer Neurose nur sehr vorsichtig zu verwerthen, da er allein nichts beweist. Moebius weist übrigens in der Besprechung der Arbeit von Longard in Schmidt's Jahrbüchern darauf hin, dass Longard noch schuldig geblieben sei, zu zeigen, dass Angst auch bei gesunden Personen die Reflexe so steigert, dass Fussclonus eintritt. Und noch neuerdings bezweifelt Moebius[3]), dass das Fussphänomen durch Gemüthsbewegungen bei einem Gesunden hervorgerufen werden könne. Ich selbst glaube nicht, dass Affecte Fussclonus erzeugen. Ich halte ausgesprochenen Fussclonus immer für pathologisch und mindestens durch abnorme Circulation im Rückenmark bedingt. Schliesslich ist noch mit in Rechnung zu ziehen, dass, wie die Lufttemperatur auf den Tast-

---

[1]) Longard, Ueber die Beschaffenheit der Sehnenreflexe bei fieberhaften Krankheiten und unter der Einwirkung psychischer Einflüsse. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde I, 1891.

[2]) Archibald E. Garrod, Traité du Rhumatisme et de l'arthrite rhumatoide. Traduit par Brachet. Paris 1891, p. 323.

[3]) Moebius, Münch. med. Wochenschr., Nr. 39, 1891.

sinn von Einfluss ist, so auch bei Abkühlung der Körperoberfläche nach den Untersuchungen von Dünges[1]) ebenfalls gelegentlich eine nicht unbeträchtliche Erhöhung der Sehnenreflexe eintreten kann. Des Weiteren ist W. P. Lombard[2]) an Untersuchungen über sein eigenes Kniephänomen zu folgenden Ergebnissen gelangt: Morgens nach dem Essen ist der durchschnittliche Kniestoss am grössten; Nachts viel geringer. Im Allgemeinen ist er nach jeder Mahlzeit stets grösser. Müdigkeit (nicht zu hochgradige), Hunger, erschlaffendes Wetter und Schlaf, kurz alle Zustände, welche die Thätigkeit des ganzen Centralnervensystems herabsetzen, vermindern das Kniephänomen. Gleichzeitige willkürliche Bewegungen, starke Gefühlserregungen, lebhafte Träume und sensorische Reize verstärken es. Musik verstärkte es um so mehr, je lauter sie war. Die normale Respiration ist ohne Einfluss, längeres Anhalten des Athems vergrössert dasselbe.

Für die Praxis kann man sich danach richten, dass eine beiderseitige Steigerung des Kniephänomens nur dann als krankhaft anzusehen ist, wenn gleichzeitig Fussclonus besteht. Ziehen[3]) stellt folgendes Schema auf:

1) Flussclonus ohne markante andere objective Symptome, soll an Epilepsie oder Neurasthenie denken lassen.
2) Fussclonus mit sensibler und sensorieller Hemianästhesie: an Hysterie.
3) Fussclonus mit hochgradigen Atrophien: an amyotrophische Lateralsclerose.
4) Fussclonus mit Intentionszittern: an multiple Sclerose.
5) Fussclonus mit spastisch-paretischem Gang: an spastische Spinalparalyse und progressive Paralyse.
6) Fussclonus mit Sprachstörung und Schwachsinn: an progressive Paralyse, multiple Sclerose, event. Epilepsie.
7) Fussclonus mit Anästhesie und Lähmung der unteren Körperhälfte: an Dorsal- oder Cervicalmyelitis.

Ich möchte noch hinzufügen, dass auch bei Raum beschränkenden Vorgängen in der Schädelhöhle, z. B. bei Tumoren, Fussclonus beobachtet werden kann, und zwar doppelseitig, wenn auch meist von ungleicher Stärke. Einseitige Steigerung des Kniephänomens oder des

[1]) Dünges, Ueber das Verhalten der Sehnenreflexe bei Abkühlung der Körperoberfläche. Inauguraldiss. Bonn 1889.

[2]) W. P. Lombard, Die Variationen des normalen Kniestosses und deren Verhältniss zur Thätigkeit des Centralnervensystems. Arch. f. Anat. u. Physiol. 1889, Suppl.-Band.

[3]) Ziehen, Die diagnostische Bedeutung der Steigerung des Kniephänomens und des Fussclonus. Corresp.-Blatt des allgem. ärztl. Vereins in Thüringen 1889, Nr. 1.

Fussclonus ist immer pathologisch und weist meist auf einen cerebralen Process hin.

Man hat geglaubt, in der gestörten Herzthätigkeit, in der Pulsvermehrung ein objectives Symptom zu besitzen, weil es sich angeblich nicht simuliren lasse, und demselben deshalb bei der Diagnose einer sogenannten traumatischen Neurose einen hohen Werth beigelegt. Auch diese Anschauung hat sich als trügerisch erwiesen. Von den angeblich an traumatischer Neurose leidenden Individuen wird häufig über Herzklopfen geklagt. Es lässt sich auch in manchen Fällen eine abnorme Herzirritabilität nachweisen, sowie eine nervöse Pulsbeschleunigung auf 100, ja bis zu 140 Schlägen. Im Anschluss und in directer Folge einer solchen länger dauernden Ueberarbeitung des Herzens will Oppenheim mitunter Dilatation der Ventrikel und eine compensatorische Hypertrophie der Musculatur des Herzens sich haben herausbilden sehen. Jedenfalls ist eine Herzaffection nicht regelmässig und in allen Fällen vorhanden. Schon dadurch wird ihr diagnostischer Werth eingeschränkt. In einer grossen Reihe von Fällen ist das Herz ganz normal. Ausserdem klagen eine ganze Menge sonst ganz gesunder, nur etwas nervöser Menschen über Herzklopfen, und ich bin der Ansicht, dass in einer Anzahl von Fällen von sogenannter traumatischer Neurose, wo über Herzklopfen geklagt wurde, dieses schon lange vor dem Unfall bestanden hatte und jetzt nun als verstärkendes Moment mit aufgezählt wird. Genau dasselbe dürfte auch von der Arteriosclerose gelten, die oft Herzklopfen verursacht und nicht stets erst im höheren Alter aufzutreten braucht. Man kann sie mitunter bei noch ziemlich jugendlichen Personen beobachten, und es sollte in jedem Fall darauf hin untersucht werden.

Ein kleiner Kunstgriff bei der Untersuchung des Pulses dürfte nicht ausser Acht zu lassen sein. Man begnüge sich nämlich nicht mit der Palpation des Pulses etwa nur an einem Arme (Radialis), sondern man prüfe auch beide Radiales, beide Femorales, eventuell beide Carotiden gleichzeitig, also mit beiden Händen, ob beiderseits der Puls synchron und gleich stark ist. Es kann so gelingen, ein etwaiges Aneurysma leicht aufzufinden. Aneurysmen der Aorta gehen mit mancherlei nervösen Beschwerden (Schmerzen um die Brust, im linken Arm etc.) einher. Frey[1]) hat auf die Ursache der Intercostalneuralgie durch Aneurysma hingewiesen, welche gerade bei kräftig gebauten Männern, die sich früher bei reichlichem Trinken starken Leibesübungen hingegeben haben, vorkommen. Solche Männer sind unter den Arbeitern in Eisenwerken, Maschinenfabriken etc. oft zu finden.

---

[1]) Frey, Aneurysma als Ursache von Intercostalneuralgie. Aerztl. Mittheilungen aus Baden 1887, 3.

Was die Simulation des Herzklopfens und der Pulsvermehrung betrifft, so hat Seeligmüller mehrfach derartige Simulanten entlarvt. Die Möglichkeit der Simulation des Herzklopfens ist also nicht ausgeschlossen. Es handelt sich dann meist um künstlich gesteigerte Herzthätigkeit durch Tabakkauen, Alkohol oder reichlichen Kaffeegenuss. Moebius will dem Tabak nicht grossen Werth zur Entstehung des Herzklopfens beilegen; ich glaube, mit Unrecht. Natürlich könnten aber auch andere Gifte, Cocaïn, Digitalis, Helleborus etc., in Betracht kommen. Heller berichtet über einen Fall von Simulation von Herzklopfen mittelst Digitalis. Der Fall endete tödtlich. Des Tabakkauens können die Leute mitunter nur mit grosser Mühe überführt werden. Man darf sich selbst durch einen bei mehrfachen Revisionen rein gefundenen Mund nicht täuschen lassen und dabei beruhigen. Die Simulanten spülen sich nach der Erfahrung Seeligmüller's gegen ihre frühere Gewohnheit den Mund, bürsten sich die Zähne etc., um jede verdächtige Spur des Tabakpriemes zu entfernen. Ferner macht sehr mit Recht Seeligmüller darauf aufmerksam, dass schon die einfache Untersuchung des Pulses bei mit Alkohol und Tabak Vergifteten und, wie ich hinzufügen möchte, auch bei vielen anderen leicht erregbaren, nervösen Personen hinreicht, um die Herzthätigkeit in dem Maasse zu steigern, dass „z. B. in der ersten Viertelminute 21, in der zweiten 19, in der dritten nur 18 Pulse gezählt wurden". „Deshalb", sagt Seeligmüller, „macht diese abnorme Erregbarkeit des Herzens es nothwendig, den Puls stets mehrere Minuten lang zu zählen, denn erst nach einiger Zeit wird diejenige Pulsfrequenz eintreten, welche als die gewöhnlich vorhandene mittlere Frequenz anzusehen ist." Körperliche Anstrengungen steigern natürlich ebenfalls die Herzthätigkeit und damit die Pulsfrequenz. Manche Simulanten sind dumm genug, kurz vor der Untersuchung kräftige Bewegungen zu machen, z. B. längere Zeit stark zu athmen, mit den Armen zu schlagen, sich oftmals zu bücken etc. Auch gegen solche Simulanten schützt man sich sehr einfach dadurch, dass man bei dem Betreffenden den Puls nochmals zählt, nachdem er zehn Minuten ruhig gesessen hat. Man findet dann das Herz normal und ruhig schlagen. Ich will bemerken, dass es auch gelingen soll, durch forcirtes Anhalten des Athems, sowie durch Umschnüren von festen Binden um den Hals und die Oberarme Herzklopfen zu erzeugen. Ferner weist Seeligmüller darauf hin, und dem kann ich nur beistimmen, dass bei sensiblen Personen schon das Concentriren des Gedankens, ihrer Vorstellung auf die Herzthätigkeit genügt, um eine Beschleunigung der Pulszahl zu bewirken. In solchen Fällen hat man es nach der Ansicht von Beaunis und Moll [1]) mit Autosuggestionswirkung zu thun. Ich kenne

[1]) Moll, Der Hypnotismus. Berlin 1889.

eine Anzahl junger Mediciner, die regelmässig Herzklopfen bekamen wenn im Colleg das Capitel der Herzkrankheiten mit ihren Folgen besprochen wurde. Wie viel Neurastheniker kommen zur ersten Consultation mit sehr starkem Herzklopfen. Bei vielen Leuten verursacht schon einfache veränderte Körperlage Herzklopfen.

Zum Schluss dieser Mittheilungen über die Herzaffectionen bei sogenannter traumatischer Neurose will ich noch der Untersuchungen von Lehr[1]) gedenken, welcher eine Reihe von Pulscurven von Fällen von sogenannter traumatischer Neurose mit dem Sphygmographen aufgenommen und veröffentlicht hat. Er hat dabei gefunden, dass diese Curven „nichts speciell für traumatische Neurose Charakteristisches" besitzen.

Noch habe ich eine Mittheilung von Rumpf hier zu erwähnen, der eine Controle der traumatischen Neuralgien in einer früheren Beobachtung von Mannkopff gefunden zu haben glaubte, dass nämlich durch Druck auf die Schmerzpunkte die Pulsfrequenz zunahm. Dieses Symptom wurde zuerst von Mannkopff im Jahre 1885 in einem Falle von nervöser Erkrankung nach Trauma erwähnt. Das Mannkopff'sche Symptom wäre gewiss sehr werthvoll, leider ist es aber nicht regelmässig bei allen traumatischen Neuralgien vorhanden, und andererseits kann bei sensiblen Personen irgend ein derartig ausgeübter Druck, er braucht nicht einmal Schmerzpunkte zu treffen, auch schon die Pulsfrequenz vermehren. Will man das Symptom prüfen, so ist natürlich Bedingung, dass der Kranke nicht wissen darf, um was es sich handelt.

Uebrigens kommt es nach meiner Erfahrung vor, dass bei Druck auf die Schmerzpunkte auch bei traumatischen Neuralgien anfangs die Pulszahl sinkt resp. auch ein paar Schläge ganz aussetzen, und dann erst die frühere Pulszahl wieder erreicht wird oder sich um ein paar Schläge steigert. Es ist aber, was Schultze (l. c. S. 155) mit Recht anführt, zu beachten, dass das negative Ergebniss der Untersuchung auf das Mannkopf'sche Symptom „zur Zeit unmöglich als ein Gegenbeweis gegen die Richtigkeit von Schmerzangaben verwerthet werden darf". Ich mache noch darauf aufmerksam, dass ein einzelner Untersucher das Symptom nicht prüfen kann; es ist nicht möglich, gleichzeitig mit einer Hand den Druck auf den Schmerzpunkt auszuüben und den Puls mit der anderen Hand zu fühlen und zu zählen. Die Bemerkung von Elzholz, dass die Pulsfrequenz bei nicht traumatischen, also „gewöhnlichen" Neuralgien durch Druck auf die Schmerzpunkte sinkt, ist meiner Ansicht nach nicht allgemein gültig.

---

[1]) Lehr, Die nervöse Herzschwäche. Wiesbaden 1891, S. 39.

Im Anschluss an das Herz müssen einige weitere Störungen seitens der vasomotorischen Nerven bei der sogenannten traumatischen Neurose besprochen werden. Kriege[1]) hat sie besonders geschildert. Häufig wird über Blutandrang nach dem Kopfe geklagt. Man sieht zeitweiliges Erröthen des Gesichtes, des Halses, der Brust. Die vasomotorischen Nerven sind leicht erregbar, wie bei den meisten Neurasthenikern und Hysterischen. Für gewöhnlich kann man bei diesen Kranken mit dem Percussionshammerstiele auf der Haut schreiben, indem sich der Strich schnell intensiv röthet und unter Umständen häufig mit Quaddeln bedeckt (homme autographique). Eine geringe, bald vorübergehende Röthung kommt bei jedem normalen Menschen nach einem solchen Striche auf der Haut vor. Dieser Autographismus oder Dermographie ist nach Mesnet[2]) immer ein Zeichen der Hysterie, eine Ansicht, der man nicht beistimmen kann. Féré und Lamy[3]) haben 130 Epileptiker und andere Nervenkranke auf dieses Symptom untersucht. Sie fanden die Dermographie 7mal sehr stark, 18mal geringer, 21mal sehr schwach, bei den übrigen 84 gar nicht. Sie fanden ferner, dass der epileptische Anfall die Reizbarkeit der Haut herabsetzt resp. erschöpft. Chambard[4]) hat bei einem imbecillen Alkoholiker Quaddelbildung (Urticaria) beobachtet, wenn die Haut mit irgend einem Gegenstande fester oder flüssiger Form berührt wurde; auch der Inductionsstrom bewirkte dasselbe. Häufig beruht Urticaria auf einer Idiosynkrasie. Erwähnenswerth ist die Beobachtung von Kaempfer[5]): Auftreten eines mit Quaddeln untermischten Exanthems nach dem Genusse von Alkohol. Moll[6]) erzählt, dass Mantegazza im Stande war, beliebig eine Hautröthung bis zur Quaddelbildung zu erzeugen lediglich dadurch, dass er fest an die betreffende Stelle dachte. Demnach könnte also auch einmal ein Simulant eine ähnliche Fähigkeit besitzen. Es ist eine allbekannte Sache, dass Simulanten sich künstlich alle möglichen Hautkrankheiten erzeugen durch ätzende Substanzen, durch Blasen und Senfpflaster, durch Pustelsalbe u. s. w. In neuerer Zeit haben Boucherau und Vigenaud[7]) die Simulation von erysipelas- und scharlachähnlichem Exanthem beobachtet. Die Leute riefen die Hautaffection durch Reiben mit Thapsiapflaster (einer Umbellifere) hervor. Es können damit selbst

---

[1]) H. Kriege, Ueber vasomotorische Störungen der Haut bei der traumatischen Neurose. Arch. f. Psych. XXII.

[2]) Mesnet, Ueber Autographismus. Le Progrès médic. 1890, Nr. 15, 20.

[3]) Féré et Lamy, La Dermographie. Nouv. Iconogr. de la Salpetr. 1889, Nr. 6.

[4]) Chambard, Archives de Neurol., Jan. 1889.

[5]) Kaempfer, Ueber ein nach dem Genusse alkoholischer Getränke auftretendes Exanthem. Therap. Monatsh. 1890, Nr. IX.

[6]) l. c., S. 173.

[7]) Zeitschr. f. Medicinalbeamte, Nr. 22. 1891.

bullöse Ausschläge erzeugt werden. Und von Hysterischen werden ebenfalls die wunderlichsten Stigmata der Haut auf autosuggestive Weise erzeugt. In einer kürzlich erschienenen Arbeit aus der Salpetrière hat A. Athanassio[1]) die in der Literatur zerstreuten Beobachtungen über die trophischen Störungen hysterischen Ursprungs monographisch bearbeitet. Der Umfang meiner Arbeit verbietet mir leider, näher hierauf einzugehen. Es genüge also darauf zu verweisen.

Haaransfall und Ergrauen der Haare wird bei traumatischen Neurosen mehrfach erwähnt, ein sehr unsicheres Symptom.

Thies hat in einem Falle von sogenannter traumatischer Neurose eine Reactionslosigkeit der Haut der paretischen Theile beim Uebergiessen mit kochendem Wasser oder beim Beträufeln mit brennendem Siegellack beobachtet. Es hatte dies nämlich keine erhebliche Röthung oder Brandblasen zur Folge.

Ich will ferner noch erwähnen, dass mitunter Oedem und Cyanose gesehen wurde. Beides kann durch Umschnürungen, welche die Circulation hindern, absichtlich hervorgerufen werden. Man muss demnach auf Schnürfurchen fahnden. Auch bei Hysterischen kommt übrigens Oedem vor. Eine besondere Art desselben hat Charcot „blaues Oedem" genannt. Guinon[2]) theilt einen Fall mit, wo ein hysterisches Mädchen durch Fall auf die Hand eine Contractur und blaues Oedem im Handgelenke bekam.

Die Körpertemperatur ist nach Thies bei der sogenannten traumatischen Neurose sehr häufig subnormal und niemals gesteigert, während dagegen Oppenheim auch intercurrente Fieberanfälle mit Frost und Temperatursteigerung bis zu 39° und darüber gesehen hat. Auch Mierzejewski sah Temperaturerhöhung. Das Verfahren von Simulanten, künstlich die Quecksilbersäule im Thermometer durch Reiben und Klopfen in die Höhe zu treiben, ist ein alt bekanntes. Schon Martial[3]) verspottete die Aerzte, die einen Gourmand, der, um Leckerbissen zu erhalten, sich krank stellte, auf ein Tertianfieber curirten: O stulti! febrim creditis esse? Gula est! — Findet man wirkliches Fieber, so muss nach dessen Ursache gesucht werden. Die nervöse Hyperthermie ist, wie P. Richter[4]) zeigte, kein dem echten Fieber analoger Zustand. Hyperthermie kann beobachtet werden in Abhängigkeit von Affectionen der Medulla oblongata und nach intracerebralen Affectionen, ferner in manchen Fällen von Hysterie. Sehr interessant ist eine Beobachtung (Obs. XLVIII, l. c. p. 112), welche

---

[1]) Alex Athanassio, Des troubles trophiques dans l'hystérie. Paris 1890.

[2]) Guinon, L'oedème bleu des hystériques. Progr. méd. 1890, Oct., Nr. 41, 42.

[3]) Epigramm. libr. II, 40.

[4]) P. Richter, Experimentaluntersuchungen über Antipyrese und Pyrese, nervöse und künstliche Hyperthermie. Inaugurald. Breslau 1891.

Souques mittheilt. Es handelt sich um ein hysterisches continuirliches, über ein Jahr dauerndes Fieber, welches im Verein mit hysterischer Paraplegie eine tuberculöse Meningitis vortäuschte. Das Fieber stieg bis 41° und darüber Abends und ging Morgens fast zum Normalen herunter. Mierzejewski[1]) beobachtete bei einer Hysterischen 29,3° C. bis 43,0° C.; Sciamanna[2]) beschrieb ein hysterisches Mädchen mit Gelenkschmerzen und Temperaturen bis zu 44° C. Drummond[3]) sah bei einer Hysterischen gleichzeitig auf der einen Körperhälfte 42,2° C., auf der anderen 36,6° C. Lorentzen maass bei einer Hysterischen 44,9° C. in ano; Wunderlich beobachtete 43° C., Philipson 47,2° C. und Teale[4]) sogar 50° C. Es bleiben hier noch die Versuche von A. Lehmann[5]) zu erwähnen. Derselbe versuchte, ob man, ohne hypnotisirt zu sein, allein durch Vorstellung von Temperaturveränderungen in dem einen oder anderen Körpertheile auch wirklich solche hervorrufen kann. Er konnte in der That auf diese Weise Temperaturunterschiede bis zu 0,52° C. hervorrufen.

Mitunter wurde abnorme Schweisssecretion bei sogenannten traumatischen Neurosen beobachtet. In manchen Fällen war sie sehr übermässig. Es haben übrigens manche Leute auch in ihrer Gewalt, an beliebigen Stellen schwitzen zu können oder auch, wie Delboeuf von sich selbst angiebt, die Speichelsecretion durch Vorstellungen zu beeinflussen. Auch das ist demnach bei Beurtheilung etwaiger Simulation zu berücksichtigen. Bei vielen chronischen Krankheiten, bei Erschöpfungszuständen, sodann besonders bei Lues des Nervensystems, bei Alkoholismus besteht eine grosse Neigung zu Schweissen. Dasselbe kann bei manchen Hysterischen beobachtet werden, wo sogar Blutschwitzen und blutige Thränen vorkommen (Athanassio). Einen Fall von Blutschwitzen aus der unversehrten Haut des Kopfes über dem linken Scheitelbeine — die Flüssigkeit enthielt Hämoglobin und rothe Blutkörperchen — nach einem Sturze auf den Kopf bei einem Trapezkünstler, der ausserdem noch viele andere hysterische Erscheinungen bot, hat L. Ihrig[6]) beschrieben.

Von den höheren Sinnen kommt ein besonderer Werth dem Gehör- und dem Gesichtssinne zu. Diese werde ich nachher besprechen. Bezüglich des Geschmack- und Geruchsinnes kann ich mich kürzer fassen. In manchen Fällen von traumatischer Neurose sind Störungen

[1]) Mierzejewski, Hyperthermie bei Hysterischen. Neurol. Centralbl., ref. Nr. 18, 1890; conf. auch Sarbo, Arch. f. Psych. XXIII.

[2]) Sciamanna, ref. Neurol. Centralbl., Nr. 18, 1890.

[3]) Drummond, Hysterical Pyrexia. The brit. med. Journ. 1885, 22. Dec.

[4]) Teale, The Lancet 1876, I, 340.

[5]) Lehmann, Autosuggestion localer Temperaturschwankung bei Nichthypnotisirten. Erlenmeyer's Centralbl., Mai 1890, S. 78.

[6]) Ref. im Neurol. Centralbl. 1891, Nr. 17, S. 528.

dieser beiden letzten erwähnt. Sie sind für unsere hiesigen Zwecke von geringerer Wichtigkeit, da sie, falls allein simulirt, keinen arbeitsbeschränkenden oder erwerbsstörenden Einfluss besitzen würden. Ein Arbeiter, der sonst gesund ist, nur nichts riecht und schmeckt, kann deshalb ruhig weiter arbeiten. Ja, ich kenne sogar einen Chemiker, der seine Untersuchungen, zu denen doch die Nase sehr häufig nöthig ist, sehr gut und exact ausführen kann, also gar nicht dadurch behindert wird, obgleich er absolut nichts riecht.

Die Anosmie entstand in diesem Falle — wie zumeist — nach Lues und blieb nach einer sehr heftigen specifischen Meningitis, die auf Hydrargyrum und Jodkali wich, zurück. Der Fall ist noch dadurch interessant, dass gleichzeitig sich eine Atrophie des rechten Deltoideus einstellte mit Entartungsreaction und völligem Schwund. Trotzdem stellte sich die Brauchbarkeit des Armes im Laufe der Zeit theils durch partielle Regeneration des Deltoideus, theils durch Compensation der benachbarten Muskeln ziemlich wieder her. In der Literatur — selbst in dem grossen Werke von Rumpf[1]) — liegt — soweit mir bekannt — kein weiterer Fall von alleiniger Deltoideus-Atrophie in Folge von Lues vor.

Einen hierher gehörigen Fall von Simulation des Verlustes des Geruchssinnes nach einem Faustschlage ins Gesicht erzählt Casper-Liman[2]). Es genüge, auf diesen Fall zu verweisen. v. Bergmann[3]) hat in seinem Buche von den Kopfverletzungen über 22 Fälle aus der Literatur berichtet, in denen Anosmie durch Verwundungen des Schädels durch stumpfe Gewalt verursacht war. Unter diesen 22 Fällen handelte es sich zehnmal um die Symptome der Basisbrüche, und von diesen zehn waren viermal Hinterhaupt, zweimal Ohr, einmal Scheitel und einmal Stirn betroffen. v. Bergmann hat darauf aufmerksam gemacht, dass die Verletzung im Gehirne nicht immer direct an der Stelle sitzen muss, wo die äussere Gewalt auf den Schädel eingewirkt hat. Es können namentlich häufig gerade die der Verletzung entgegengesetzten Stellen erkranken. Der Verlust des Geruches kommt nach v. Bergmann isolirt allein für sich vor „nicht bloss als einzige Lähmung, sondern sogar als einzige Störung in Folge einer vorangegangenen Kopfverletzung". Nach Gowers[4]) beruht Anosmie am häufigsten auf Erkrankung der Nasenschleimhaut. Derselbe erwähnt Anosmie ferner bei Tabes, sodann als primäre Atrophie der Bulbi olfactorii bei alten Leuten und nach übermässiger Reizung der Geruchsnerven. Man findet ferner, dass bei nervösen Leuten, besonders bei Hysterischen und Hypochondern, häufig über Störungen des Geruches und meist gleichzeitig auch des Geschmackes

---

1) Rumpf, Die syphilitischen Erkrankungen des Nervensystems. Wiesbaden 1887, S. 523 ff.

2) l. c., S. 330.

3) v. Bergmann, Lehre von den Kopfverletzungen, S. 323.

4) Gowers, Handbuch der Nervenkrankheiten 1892, S. 138.

geklagt wird. R. Arndt[1]) giebt an, dass der vollständige Verlust des Geruches, weniger des Geschmackes, häufig bei Neurasthenie vorkommt. Nach A. Pitres[2]) ist Anosmie bei Hysterie vielleicht etwas weniger häufig als Verlust des Geschmacks. Eine Betheiligung des Geschmacksinnes an der Lähmung des Olfactorius findet nach v. Bergmann im Anschlusse an Kopfverletzungen „nur in dem Sinne statt, dass gewisse feinere Geschmacksempfindungen, wie die Unterscheidung der Weinarten u. s. w., abgestumpft erscheinen, da sie zu ihrer Auffassung der Unterstützung durch den Geruch bedürfen. Die Perception des Sauren und Salzigen, Süssen und Bitteren hatte in den darauf untersuchten Fällen niemals gelitten". Gowers[3]) sagt: „Werden die Riechnerven von den vorderen Nasenöffnungen aus gereizt, so nennen wir die Sensation einen „Geruch", wenn von der hinteren, einen „Geschmack". Ist der Geruchsinn aufgehoben, so ist auch jede Geschmacksempfindung erloschen."

Zur Prüfung des Geruchsinnes darf man keine Stoffe wählen, die ätzend auf die Nasenschleimhaut wirken, wie Ammoniak, Essigsäure, Schwefelwasserstoff. Diese wirken auf den Trigeminus. Zu empfehlen sind nach Gowers: Moschus, Asa foetida, Nelkenöl.

Der eigentliche Geschmacksnerv ist der Lingualis des Trigeminus und wahrscheinlich Fasern des Glossopharyngeus. Will man den Geschmacksinn prüfen, so benutzt man dazu Substanzen, welche die vier Geschmacksempfindungen: bitter, süss, salzig und sauer hervorbringen, also etwa Chinin, Zucker, Salz und Citronensäure, und muss man Zungenspitze, Zungenrücken und Gaumen besonders prüfen.

Bei Hysterie ist Verlust des Geschmacks sehr häufig. A. Pitres sah ihn achtmal unter neun Fällen fehlen.

Das Gehör ist dagegen weit wichtiger. Bezüglich der Störungen des Gehörs bei sogenannten traumatischen Neurosen liegen hauptsächlich Notizen von Moos[4]) und Baginsky vor. Bei den fünf von Baginsky[5]) untersuchten Fällen stellten sich längere oder kürzere Zeit nach dem Unfalle Gehörsstörungen ein, und zwar dreimal einseitig, zweimal doppelseitig. Die subjectiven Klagen waren Störungen des Gehörvermögens, ferner Klagen über Sausen, Klingen, Zischen und zeitweilig auftretende, von einem Ohre zum anderen ziehende Schmerzen. In allen fünf Fällen handelte es sich um mehr oder weniger hochgradige Herabsetzung der Perception für die Sprache, der hohen und

[1]) R. Arndt, Die Neurasthenie. Wien 1885, S. 56.

[2]) l. c., S. 87.

[3]) l. c., S. 137.

[4]) Moos, Ohrenkrankheiten der Locomotivführer. Zeitschr. f. Ohrenheilkunde, Bd. IX, Heft 4.

[5]) Baginsky, Ohrenerkrankungen bei Railway spine. Berliner klin. Wochenschrift 1888, Nr. 3.

tiefen Stimmgabeltöne und um Herabsetzung oder Aufhebung der cranio-tympanalen Leitung. Baginsky meint, Hysterie und Simulation käme in seinen Fällen nicht in Betracht, es handle sich vielmehr um eine Affection des Gehörnerven, und zwar um eine centrale Nerventaubheit, welche beide Gehörorgane mehr oder weniger gleichmässig betraf. Ueber die Methoden der Entlarvung von simulirten Störungen des Gehörorgans bringen die Lehrbücher über Ohrenkrankheiten Ausführliches. Es bedarf hier stets der Untersuchung eines Specialarztes für Ohrenleiden, da nicht nur sehr viele Leute latent-ohrenkrank sind, also ohne es zu wissen, bis sich gelegentlich eines Unfalles auch das schon längst bestehende alte Ohrenleiden bemerkbar macht, sondern da andererseits auch sehr gern gerade auf diesem Gebiete simulirt wird. Die Simulation betrifft vornehmlich subjective Geräusche oder Schwerhörigkeit.

Vor einiger Zeit liess sich ein Arbeiter, der ein Jahr vorher den linken Unterschenkel in einer Maschinenfabrik gebrochen hatte und angeblich immer noch nicht arbeiten könne, von mir untersuchen, um ein Zeugniss zu erhalten, mit dem er gegen die Unfallversicherung vorgehen könne. Er war kurz vorher aus einem medico-mechanischen Institute in H. entlassen, angeblich wesentlich gebessert. Der Bruch war gut geheilt und nicht empfindlich. Das Bein durchaus brauchbar. Er hinkte aber, als er zu mir kam. Seine Klagen waren Surren und Brummen im verletzten Beine; Rückenschmerz; Einschlafen des Ring- und Mittelfingers der linken Hand beim Ergreifen schwerer Gegenstände, Pfeifen und Sausen auf dem rechten Ohre. Im Laufe meiner Untersuchung gestand der Mann, seit seiner Lehrzeit schwerhörig zu sein und immer Ohrgeräusche gehabt zu haben. Es lag also ein ganz altes Ohrenleiden vor. Trotzdem versuchte er erst, daraus Capital zu schlagen. Als ich ihm sagte, sein Ohrenleiden hinge ja mit dem Unfalle nicht zusammen und sein Bein sei gut und brauchbar, er würde mit einem Zeugnisse nichts ausrichten, und ihm rieth, tüchtig zu arbeiten, nicht an seinen Zustand zu denken, kalte Abreibungen zu machen etc., versprach er, dieses Alles zu thun und ging fort, ohne zu hinken. Ich fürchte, er erneuert seinen Versuch bei einem anderen Collegen doch noch mit Erfolg bezüglich des Attestes!

Zu welch groben Täuschungen doch mitunter gegriffen wird, lehrt ein anderer Fall:

Ein Schulkind erhielt vom Lehrer eine Ohrfeige. Die Mutter wollte letzteren verklagen und führte, um ein Attest zu erhalten, das Kind zum Arzte, weil es aus dem geschlagenen Ohre blute. Angeblich kam die Wahrheit nur dadurch ans Licht, dass die Fleischersfrau erzählte, die Mutter habe bei ihr Thierblut gekauft. In der That hatte dieselbe das Thierblut dem Kinde ins Ohr gebracht und so die Ohrblutung vorzutäuschen gesucht.

Zum Studium der Methode des Nachweises der Simulation von Gehörleiden verweise ich auf R. Wehmer, Verletzungen des Ohres vom gerichtsärztlichen Standpunkte: Friedreich's Blätter f. gerichtl.

Medicin 1885; sowie Schlockow. Der preussische Physicus, 1889, II. Theil, S. 50.

Die Beschwerden seitens des Gesichtssinnes bei sogenannter traumatischer Neurose bestehen oft in Hyperästhesie der Retina, Lichtsehen, leichter Ermüdung der Augen, nervöser Asthenopie, Dyschromatopsie, wo Roth für Grün gehalten wird. Auch hier muss am besten in allen Fällen die Hülfe eines Specialcollegen erbeten werden. Auch hier wird ausserordentlich gern simulirt. Die Methoden der Entlarvung der Simulation finden sich in den verschiedenen Lehrbüchern über Augenkrankheiten beschrieben, und muss ich auf dieselben verweisen.

Ein besonderer Werth wegen des objectiven Nachweises wird von Oppenheim und Anderen auf die concentrische Gesichtsfeldeinschränkung gelegt. Unter dem Resumé seiner letzten Arbeit über traumatische Neurose schreibt Oppenheim: „Die concentrische Gesichtsfeldeinschränkung, die Anästhesie resp. Hypästhesie, die Pulsbeschleunigung, die psychischen Anomalien sind objective Symptome der traumatischen Neurose, indem sie in typischer Form überhaupt nicht oder nur von einem besonders geschickten und geradezu geschulten Betrüger simulirt werden können." Der Gesichtsfeldeinengung wurde deshalb mit Recht von allen Seiten besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Es steht jetzt darüber Folgendes fest: Jedenfalls und ganz unzweifelhaft ist die concentrische Gesichtsfeldeinengung in einer gewissen Zahl der hierher gehörigen Fälle vorhanden. Sie betrifft dann meist beide Augen und ist auf der Seite, wo sich eine Hemianästhesie oder dergleichen befindet, stärker entwickelt. Das ist nun bei Hysterie aber auch der Fall, wie durch die Untersuchungen, namentlich der Charcot'schen Schule, nachgewiesen ist, und nach Charcot ist die dauernde concentrische Gesichtsfeldeinschränkung gerade für Hysterie charakteristisch. Demnach gehören die Fälle von traumatischer Neurose mit Gesichtsfeldeinschränkung vielleicht alle zur Hysterie. Es sind die Gesichtsfelder für Weiss, sowie für Farben betroffen, letztere ganz besonders. Die Farbenfolge von aussen nach innen ist beim normalen Gesichtsfelde weiss, blau, roth, grün, d. h. ein blauer Gegenstand wird im Gesichtsfelde peripherischer gesehen als ein rother, gleich grosser, und dieser peripherischer als ein desgleichen grüner. Es kommt nun ausser der einfachen Einengung der Farbengesichtsfelder bei traumatischer Neurose angeblich in seltenen Fällen vor, dass die Grenze von Roth weiter wird als die von Blau. Die Untersuchung muss mit dem Perimeter gemacht werden. Nach Oppenheim ist die concentrische Gesichtsfeldeinschränkung nicht simulirbar, und deshalb, wo sie gefunden wird, ein objectives Symptom. Die simulirte Gesichtsfeldeinschränkung hat nach demselben Autor eine ganz besondere, sternförmige Gestalt, bei der sich die Grenzen der

Farben und Weiss schneiden können. Oscar König[1]) macht auf ein weiteres Symptom bei der Prüfung der concentrischen Gesichtsfeldeinengung aufmerksam, welches seiner Ansicht nach nicht simulirt werden könne und deshalb objectiv sei. Dasselbe ist zuerst von Förster bei Anaesthesia retinae beziehungsweise der Asthenopia neurasthenica Wildbrand's[2]) beobachtet. Dieser sogenannte Förster'sche Typus oder Verschiebungstypus der Gesichtsfeldeinengung besteht darin, dass „das in centripetaler Richtung von der Peripherie zum Centrum ins Gesichtsfeld hineingeführte Prüfungsobject weiter peripherisch gesehen wird, als das in umgekehrter Richtung vom Centrum nach der Peripherie geführte Object". König meint, „ein solches Gesichtsfeld kann nicht simulirt sein, abgesehen von dem besonderen Falle, dass der Untersuchte eingeweiht und sachverständig genug ist, um das fragliche Symptom zu kennen". Leider wird der Werth des Befundes der Gesichtsfeldeinschränkung vermindert dadurch, dass man sie nicht als charakteristisch für traumatische Neurose ansehen kann, weil sie in einer Reihe von derartigen Fällen fehlt.

So fand z. B. Prof. Schultze[3]) in Bonn unter 18 Fällen 14 mal keine Gesichtsfeldeinengung; J. Hoffmann[4]) unter 10 Fällen nur einmal eine solche; v. Frankl-Hochwart[5]) fand unter 17 Unfall-Nervenkranken siebenmal ein normales Gesichtsfeld, sechsmal eine mässige und viermal eine starke concentrische Gesichtsfeldeinschränkung. Ferner verliert sie an Werth dadurch, dass sie sich sehr wechselvoll in einzelnen Fällen verhält, indem sie nämlich den einen Tag vorhanden und nachweisbar, nach einiger Zeit dagegen bei demselben Individuum wieder nicht zu constatiren ist. Es ist auch in Rechnung zu ziehen, dass geringe Abweichungen der Angaben der Untersuchten innerhalb der Grenzen von 15° nach dem Urtheil der Ophthalmologen in das Gebiet der Fehlerquellen fallen und demnach nicht als pathologisch anzusehen sind. Schliesslich ist zu beachten, dass concentrische Gesichtsfeldeinschränkung ausser bei sogenannten traumatischen Neurosen noch in einer ganzen Reihe von anderen Krankheitszuständen auch vorkommt, so ausser bei Retinitis, Glaukom, Neuritis optica etc.,

---

1) O. König, Ein objectives Krankheitszeichen der traumatischen Neurose. Berl. klin. Wochenschr., Nr. 31. S. 774. 1891.

2) Wilbrand, Ueber neurasthen. Asthenopie. Arch. f. Augenheilk. XII, 1883.

3) Schultze, Weiteres über Nervenerkrankungen nach Trauma. XVI. Wanderversammlung südwestdeutscher Neurologen zu Baden-Baden, 6. und 7. Juni 1891. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk., I. Bd., S. 444.

4) J. Hoffmann, Vortrag über traumatische Neurose. XV. Wanderversammlung südwestdeutscher Neurologen zu Baden-Baden, 7. und 8. Juni 1890.

5) v. Frankl-Hochwart, Ueber Keraunoneurosen. Zeitschr. f. klin. Med. XIX, 1891.

ferner ausser bei Psychosen und Herderkrankungen des Gehirns namentlich bei Tabes, Syringomyelie, bei der Morvan'schen Krankheit, bei Hysterie, Epilepsie (Ottolenghi [1]), chronischem Alkoholismus, Chorea, Hemicranie, bei Beschäftigungsneurosen, Angstzuständen, Neurasthenie [Paul Bernhard [2]), Ludwig Wolff [3])] und als Ermüdungserscheinung (Wilbrand, Schiele [4]).

Es ist also a priori die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass ein Simulant in Folge von Alkoholismus, von Neurasthenie oder auch allein von Angst oder Uebermüdung eine Gesichtsfeldeinschränkung zeigen kann, ohne dass er speciell diese simuliren will. Und dabei ist zu beachten, dass die Uebermüdung auch durch die Untersuchung selbst hervorgebracht werden kann. Wichtig für die Beurtheilung der Simulation ist es, zu wissen, dass merkwürdigerweise angegeben wird, dass das Gesichtsfeld eines derartigen Kranken sich bei der Untersuchung in der Nähe und Ferne nicht sofort entsprechend zu verkleinern resp. zu vergrössern braucht. Es widerspricht das den Gesetzen der Physik (Schultze) und dürfte sich nicht erklären lassen. Ich halte diesen Befund vorläufig für Simulation, würde aber bei der Beurtheilung eines Falles mit solch einem Befunde die Gesichtsfelder gar nicht mit verwerthen. Es könnten auch einmal aus Dummheit falsche Angaben gemacht werden!

Eigenthümlich ist des Weiteren die von Wilbrand und Anderen hervorgehobene und noch kürzlich in einem Falle von Freund bestätigte Erscheinung, dass selbst ein enges, centrales Gesichtsfeld die Orientirung im Raume nicht zu hindern braucht. In jenem Freund'schen Falle hatte Prof. Magnus die Gesichtsfeldeinengung festgestellt. Dieser Kranke stiess an keine ihm entgegentretenden Gegenstände an. Es muss also in den peripheren Theilen des Gesichtsfeldes etwas gesehen werden, wenn auch undeutlich — oder unbewusst. Man kann bei Prüfung des eigenen Gesichtsfeldes sich leicht davon überzeugen, dass man einen peripheren Gegenstand längst wahrnimmt, ehe man ihn erkennt. Schwierigkeit der Technik, guter Wille, Aufmerksamkeit und Intelligenz spielen hier eine wichtige Rolle mit und dürften solche Befunde erklären.

Interessant ist, dass es auch in der Hypnose gelingt, die Gesichts-

---

[1]) Ottolenghi, Gesichtsfeld der Epileptiker etc. Erlenmeyer's Centralblatt, October 1890.

[2]) P. Bernhard, Ueber Gesichtsfeldstörungen und Sehnervenveränderungen bei Neurasthenie und Hysterie. Inauguraldiss. Zürich 1890.

[3]) L. Wolff, Ueber Gesichtsfeldeinengungen bei allgemeinen Neurosen. Inauguraldiss. Strassburg 1890.

[4]) Schiele, Ueber Miterregungen im Bereich homonymer Gesichtsfeldbezirke. Archiv f. Augenheilk. XVI.

felder einfach dadurch zu verändern, dass man dem Hypnotisirten Freude oder Leid suggerirt (Moravcsik[1]).

Ich möchte hier nun noch die Aufmerksamkeit auf einen Circulus vitiosus lenken, der mir bei vielen Nervenkranken eine Rolle zu spielen scheint. Es ist bekannt, dass manche Augenleiden, z. B. Hypermetropie und Astigmatismus, eine Reihe nervöser Beschwerden hervorrufen, die durch passende Augengläser beseitigt werden können. Solche Beschwerden sind Migräne, Kopfschmerz, Neuralgien im Nacken, Schlaflosigkeit. Man glaubte früher aus dem Anblick der Augen des Kranken sein Leiden diagnosticiren zu können. Etwas Wahres ist daran. Ich erinnere an den neuropathischen Blick, an das Fieberauge, an das Auge der verschiedenen Affecte. Bei vielen Neurasthenikern und Hypochondern wird über abnorme Empfindungen im Auge und in dessen Umgebung geklagt; diese sind für den Kranken sehr lästig; sie machen ihn menschenschen; sie lösen Reflexhandlungen aus; der Kranke reibt die Augen mit der Hand, er will das unangenehme Gefühl wegwischen, er wäscht täglich unzählige Male sein Gesicht. Alles hilft nichts. Dadurch wird sein Gemüthszustand erregter, er selbst deprimirter, nervöser. Oft wird nun zum Alkohol gegriffen. Dieser beseitigt momentan die Empfindung. Es tritt aber so leicht Alkoholismus ein, wiederum mit seinen üblen schwächenden Wirkungen auf das Auge. Uhthoff fand bei annähernd 14 Proc. Alkoholikern temporale Abblassung der Papille etc. Hierdurch ist der Grund zu neuen Störungen gegeben, welche auf das Allgemeinbefinden ungünstig wirken und der Circulus geschlossen.

Noch nicht aufmerksam gemacht ist in den Schriften über traumatische Neurose darauf, dass nach Verletzungen des Kopfes, welche eine Basisfractur oder Fissur zur Folge haben, die ohne Herdsymptome verläuft, zu den oft nur sehr geringen Allgemeinstörungen sich durch Affection der Optici auch eine Gesichtsfeldeinschränkung hinzugesellen kann. v. Bergmann hat die Gesichtsfeldeinschränkung in seinem grossen Buche über die Kopfverletzungen nicht besprochen. Er erwähnt nur gelegentlich der Besprechung der Sehstörungen im Anschluss an einen Fall, wo Hemianopsie vorhanden war, dass hier möglicherweise „eine Verwechselung mit Einschränkung des Gesichtsfeldes vorzugsweise auf der nasalen Seite, wie sie gerade bei der Neuritis optica häufig gesehen ist, die Beobachter täuschte“[2]). Verletzungen des Sehcentrums in der Rinde des Occipitallappens bedingen Amaurose, Seelenblindheit oder Hemianopsie. Nothnagel[3]) führt an, dass Seelen-

[1]) Moravcsik, Das hysterische Gesichtsfeld im wachen und hypnotischen Zustande. Neurol. Centralbl., Nr. 8, 1890.

[2]) l. c., S. 356.

[3]) Nothnagel und Naunyn, Ueber die Localisation der Gehirnkrankheiten. Wiesbaden 1887, S. 13.

blindheit auch auf einem Auge bei einseitiger Rindenläsion vorkommen kann, doch dürften dann auch auf dem zweiten Auge Störungen von geringerer Intensität sich finden. Diese Symptome, nach denen bei Verletzungen des Kopfes gesucht werden muss, sind ein Beweis organischer Erkrankung. Sehstörungen nach Kopfverletzungen sind sehr häufig.

v. Bergmann erwähnt besonders die Sehnervenatrophie als einen häufigen Ausgang der Stauungspapille, die in Folge von traumatischem Hirndruck entstanden ist. Derselbe citirt [1]) eine Arbeit Galezowski's, in welcher unter 168 Sehnervenatrophien 22 traumatischen Ursprungs sind. Wenn man nun weiss, dass bei Neuritis optica Gesichtsfeldeinschränkung vorkommen kann, so versteht es sich von selbst, dass man nicht von vornherein jede Gesichtsfeldeinschränkung nach Kopfverletzung für eine rein functionelle halten darf. Es wäre immerhin möglich, dass der eine oder andere nicht sorgfältig untersuchte Fall, wo sich eine Gesichtsfeldeinschränkung findet, und der als eine traumatische Neurose aufgefasst werden könnte, später sich als ein organisches Opticusleiden offenbaren kann.

Benedikt hat versucht, die grosse Gruppe der Unfallneurosen zu classificiren und folgende Gruppen aufgestellt:

I. Gruppe: nach Verletzungen an kleinen Nervenästen auftretend, es entwickeln sich trophoneurotische, arthritiforme Störungen in den Gelenken, weit über das Gebiet der peripheren Ausbreitung des Nerven hinaus.

II. Gruppe: es entsteht ein tetaniformer Zustand, indem eine Hyperästhesie und erhöhte Reflexerregbarkeit an allen Stellen der Haut und des Körpers erzeugt wird.

III. Gruppe: zahlreiche Formen von traumatischen Reflexkrämpfen, z. B. traumatische Reflexepilepsie, traumatischer Reflextetanus, traumatische Reflextetanie, traumatische, hysterische Reflexkrämpfe.

IV. Gruppe: die eigentlichen traumatischen Shockneurosen:

a) nach grobem, mechanischem Shock mit Hämorrhagien, Knochenfissuren etc.;

b) nach so zu sagen dynamischem Shock. Charakteristisch ist hier bei normalem Augenspiegelbefund die Einschränkung des Gesichtsfeldes für Farben.

Diese Classification ist ein erster Versuch, auf dem vorliegenden Gebiete eine Sichtung vorzunehmen und alle derartigen Versuche sind gewiss mit grosser Freude zu begrüssen. Einen Schritt weiter hat Friedmann gemacht.

[1]) l. c., S. 351.

Es verdient nämlich besonders hervorgehoben zu werden, dass bei directen Kopfverletzungen eine Reihe von ganz bestimmten nervösen Beschwerden unter den sich anschliessenden Allgemeinstörungen beobachtet werden können. Als solche fasst M. Friedmann[1]) Kopfschmerz, Schwindel und Intoleranz gegen irgendwelche Strapazen, gegen alkoholische Excesse, gegen Gemüthserregungen zusammen und ist bemüht, dieselben als einen gemeinsamen vasomotorischen Symptomencomplex zu betrachten, indem er damit versucht, „die differenten Gruppen und Formen der nervösen Folgezustände nach Traumen in reinen uncomplicirten Fällen auszuschälen und von einander zu trennen". Friedmann hat zwei Krankengeschichten und Sectionsbefunde mit ähnlichem mikroskopischem Ergebnisse an den Gefässen, wie Kronthal und Sperling[2]) resp. Bernhard[3]) in ihren beiden Fällen beschrieben, mitgetheilt. In dem einen Fall von Friedmann war die Diagnose intra vitam auf „Basisfractur mit später folgendem encephalischen Herd und Meningitis" gestellt worden, was jedoch die Section nicht bestätigte. Elzholz hat der Möglichkeit einer Basisfissur auch einmal Erwähnung gethan. Ich habe in dem nachstehenden Fall ebenfalls die Möglichkeit einer Basisfissur in Betracht gezogen, die ja mitunter im Leben auch ohne Lähmung von Hirnnerven verlaufen kann. Es ist bekannt, dass oft genug bei Obductionen Basisfissuren gefunden werden, die sogar gänzlich symptomlos geblieben waren. v. Bergmann[4]) hat auch darauf aufmerksam gemacht, dass auch Zerreissungen der Hirnsinus sowohl unmittelbar als auch später nach dem Unfall ohne ernstere Hirndrucksymptome verlaufen können und zufällig bei der Section gefunden werden, und führt derartige Fälle von Schellmann[5]) an. Aehnliche Verletzungen des Schädels mit erst später im Leben auftretenden Symptomen können unter Umständen Folge von Druck des engen Beckens oder Zange auf den Kindeskopf sein, ein Nachweis, der sich während des Lebens übrigens kaum wird führen lassen. Schultze hat, glaube ich, dieser Verletzungsmöglichkeit auch schon irgendwo Erwähnung gethan. Mein eben erwähnter Fall ist folgender:

J., Maschinist, 57 Jahre alt. Im Herbst 1889 glitt derselbe beim Hochziehen einer Welle aus und fiel rückwärts hin zwischen eiserne Welle und

---

[1]) M. Friedmann, Ueber eine besondere schwere Form von Folgezuständen nach Gehirnerschütterung und über den vasomotorischen Symptomencomplex bei derselben im Allgemeinen. Archiv f. Psych., Bd. XXIII.

[2]) Kronthal und Sperling, Eine traumatische Neurose mit Sectionsbefund. Neurol. Centralbl. 1889, Nr. 11 und 12.

[3]) Bernhard und Kronthal, Fall von sogenannter traumatischer Neurose mit Sectionsbefund. Neurol. Centralbl. Nr. 4, 1890.

[4]) l. c., S. 368.

[5]) Schellmann, Ueber Verletzungen des Hirnsinus. I.-Diss. Giessen.

Walzständer; er erhielt dabei einen Stoss gegen den Hinterkopf und gegen den Rücken. Er behielt das Bewusstsein, wurde aufgehoben und bei Seite getragen. Er erbrach sich. Keine sichtbare Verletzung. Nach Verlauf einer Stunde konnte er nach Haus gehen; konnte seitdem nicht mehr Arbeit thun, weil sich die noch jetzt geklagten Beschwerden eingestellt hatten, welche trotz verschiedener Heilversuche verschiedener Aerzte bis heute bestehen blieben. Die subjectiven Klagen sind Schwindelgefühl im Kopf, welches zeitweise vorhanden und mit starken Kopfschmerzen begleitet ist. Ruckenschmerz. Grosses Schwächegefühl im Körper und namentlich ein Gefühl von Lähmung und Mattigkeit in den Beinen. Diese Symptome treten in Anfällen von zwei- bis dreitägiger Dauer auf. In der anfallsfreien Zeit fühlt er sich ganz wohl. Er hat mehrmals versucht, in solch einer anfallsfreien Zeit wieder auf der Fabrik zu arbeiten, jedoch stellten sich dann sofort wieder obige Beschwerden ein.

Es ist noch zu bemerken, dass er einige Zeit nach dem Unfall an einem entzündlichen Augenleiden litt, welches durch Anwendung von Salben und Tropfen von dem consultirten Augenarzte in zweieinhalb Wochen geheilt wurde.

Ferner wurden dem Mann von einem anderen Arzte Kastendampfbäder verordnet, welche angeblich auf die Kopfbeschwerden einen verschlimmernden Einfluss ausübten [1]).

Die Untersuchung ergab folgenden Status: Motilität nirgends gestört, motorische Kraft beiderseits gut. Elektrische Untersuchung der Muskeln und Nerven ergiebt beiderseits normale Verhältnisse.

Sensibilität: Pinselberührung will er auf beiden Seiten des Rumpfes vorn und hinten von den Schultern abwärts bis in die Gegend der vierten Rippe undeutlicher wahrnehmen als am unteren Theil des Rumpfes, ebenfalls auf beiden Achseln bis zur Grenze des oberen Drittels beider Oberarme undeutlicher als an den übrigen Theilen des Armes. Die angeblich hypästhetische Grenze an den Oberarmen bildet eine circulär um die Arme verlaufende Linie, welche keiner Nervenausbreitung entspricht. Die Untersuchung mit der faradischen Knopfelektrode ergiebt ebenfalls diese Hypästhesie, ihre Grenze nach unten liegt jedoch weiter oben. Ausserdem ist die Hypästhesie der rechten Schulter, Brust und Rückengegend stärker als die der linken. Die Grenze geht durch die Medianlinie. An anderen Tagen ist diese Hypästhesie nicht bestimmt nachzuweisen. Nadelstiche werden an den hypästhetischen Partien gleich schmerzhaft gefühlt.

Patellarreflexe beiderseits gleich, gesteigert. Fussclonus links fehlend, rechts angedeutet. Reflexe an den Armen beiderseits gleich. Tricepssehnenreflexe lebhaft. Sehnenreflexe des Biceps und der Vorderarmmuskeln schwach. Directes Beklopfen der Musc. Deltoideus, Biceps, Triceps, Extensores am Vorderarm bewirkt Zuckung in denselben. Hautreflexe der Brust und Rückenhaut oben mit Percussionshammerstiel sind nicht auszulösen. Hautreflexe am Bauch normal vorhanden. Cremasterreflex beiderseits normal. Kopfnerven und Pupillen gleich, ebenso Facialisinnervation. Sensibilität am Kopf rechts etwas geringer als links. Er hört die Uhr beiderseits gleich weit. Riecht auf beiden Nasenlöchern gleich. Es besteht auf beiden Augen con-

[1]) Bei allen chronischen Rückenmarks- und Gehirnleiden muss ich vor Dampfbädern jeder Art dringend warnen.

centrische Gesichtsfeldeinschränkung (bestätigt durch die Untersuchung eines Augenarztes). Puls nicht beschleunigt.

Es besteht eine reizbare, dabei niedergeschlagene, hypochondrische Gemüthsverstimmung, die namentlich in den Tagen, wo er die Anfälle hat, stärker auftritt. Beim Galvanisiren des Kopfes tritt schon bei schwachen Strömen von kurzer Dauer leicht Schwindel und Brechreiz auf. Simulation lässt sich nicht nachweisen.

Die genannten objectiven Symptome sind krankhafte Erscheinungen seitens des Gehirns, und zwar dürfte vorzugsweise das Hinterhirn und Kleinhirn durch Aufschlagen des Hinterkopfes auf den eisernen Ständer eine starke Erschütterung erlitten haben. Die Gesichtsfeldeinschränkung zusammen mit der Hypästhesie en cuirasse sprechen für traumatische Hysterie, aber es liegt auch die Möglichkeit vor, dass es sich daneben auch

1) um die Folgen einer Basisfissur mit Blutaustritt in die Hirnhaut und stellenweiser Verdickung, sowie
2) um eine in Bildung begriffene, durch die Verletzung veranlasste Gehirngeschwulst handeln könnte.

Ausser den genannten könnten noch andere Möglichkeiten vorliegen; man muss jedenfalls bei solchen Fällen an einen traumatischen Abscess, an einen Erweichungsherd, Gehirntumoren, z. B. des Plexus chorioideus etc. ebenfalls noch zu denken haben, die ja alle, sogar gänzlich symptomlos verlaufen können. Es bleibt schliesslich auch noch zu bedenken, dass Erkrankung der Hirnsubstanz, namentlich Hirnquetschung, im Anschluss an ein Schädeltrauma zu Stande kommen kann, wie v. Bergmann[1]) ausgeführt hat, auch ohne dass der Schädel fracturirt wurde. Die angenommene Fissur könnte sich natürlich auch bei Fall auf den Hinterkopf bis in die vorderen Schädelbasisgruben erstrecken, wo sie die Sehnerven direct oder indirect zu schädigen vermöchte, und die Richtung der Fissur müsste nach der Messerer - von Wahl'schen Theorie über die Basisbrüche in diesem Falle in der Sagittalebene verlaufen.

In einem sehr interessanten und geistreichen Aufsatze über die traumatischen Neurosen und das Unfallversicherungsgesetz führt Professor Albin Hoffmann[2]) aus, dass neben dem Ideenkreise, in welchem die Unfallverletzten leben, besonders die Existenz des Unfallversicherungsgesetzes an sich selbst, eine Prädisposition zur Erkrankung schafft und auch schon deshalb allein Rechtsansprüche viel häufiger geworden sind.

Dass das Bestehen des genannten Gesetzes die Disposition zur Simulation erhöht, ja fast erst geschaffen hat, ist auf den ersten Blick viel einleuchtender, als jene Behauptung Hoffmann's, mit der

---

[1]) l. c., S. 412.

[2]) A. Hoffmann, Die traumatische Neurose und das Unfallversicherungsgesetz. Sammlung klinischer Vorträge, Nr. 17, 1891, S. 11.

wir uns später beschäftigen wollen. Was die Simulation betrifft, so war sie früher, also vor jenem Gesetz nicht oder doch kaum zu fühlen. Der Grund zu ihr liegt in dem Verhalten der Verletzten, wie es sich unter den neuen Verhältnissen herausentwickeln musste. Hoenig[1]) hat meines Erachtens dies treffend geschildert: Vor Inkrafttreten des Unfallversicherungsgesetzes gebrauchten die Verunglückten ihren verletzten Körpertheil viel früher, indem sie ihre Beschäftigung nach kurzer Zeit wieder aufnahmen. Jetzt dagegen sollen nach den unbedeutendsten Verletzungen Functionsstörungen entstehen, welche die Betroffenen Jahre lang am Arbeiten hindern. Das widerspricht offenbar den Fortschritten der Chirurgie in der Behandlung der Verletzungen. Man kann es sich nur so erklären, dass der Verletzte früher, wo er keine Hoffnung auf Geldunterstützung aus der Unfallcasse hatte, sich bestreben musste, den verletzten Körpertheil so schnell als möglich wieder zu gebrauchen, um sich sein Brot verdienen zu können, und dass durch diese Uebung und diesen Gebrauch die Heilung beschleunigt wurde. Mit Massage und Gymnastik sucht man ja jetzt ein Gleiches zu erreichen. Heutigentags dagegen suchen diese Leute, da sie ja Ansprüche auf Entschädigung haben, das betroffene Glied möglichst lange gebrauchsunfähig zu erhalten und setzen deshalb auch allen Heilversuchen energischen Widerstand entgegen. Mit Recht macht Seeligmüller[2]) auf die weit günstigere Gestaltung der Verhältnisse der Arbeiter jetzt gegen früher aufmerksam und zugleich darauf, dass dies leider von der Mehrzahl der Leute nicht anerkannt wird. „Sie sind mit dem, was ihnen in reichlichem Maasse zugestanden, nicht zufrieden. Wie die meisten Menschen gern reich werden möchten ohne Mühe, so möchten die etwa von einem Unfall betroffenen Arbeiter eine lebenslängliche Rente haben, auch wenn sie arbeitsfähig sind."

Die neuen Verhältnisse schaffen somit an sich schon eine Prädisposition zur Simulation und aber auch zur Erkrankung. Selbstverständlich kann man als solche Erkrankung nur eine geistige und gemüthliche Alteration, eine Psychoneurose erwarten; es wird sich also um eine erhöhte und weiter verbreitete Disposition zur Erkrankung an Nervosität, Hysterie und Hypochondrie handeln. A. Hoffmann glaubt, hieran seien folgende Umstände schuld. Jeder Arbeiter kennt die Verfügungen und Vorschriften, nach denen er sich im Falle einer Verletzung richten muss. Selbst nach anscheinend leichten Verletzungen, so weiss er, kann langes Siechthum folgen und Arbeits- und Erwerbsunfähigkeit eintreten. Die Sorge um die Zukunft seiner selbst und seiner Angehörigen wirkt demnach auf das Gemüth des Mannes,

[1]) l. c., S. 9.
[2]) l. c., S. 15.

wenn er verletzt ist, ein und muss ihn depprimiren. Wenn er auch weiss, er kann Entschädigung und Rente erlangen, so sind doch die Wege bis zur Entscheidung lang, und immer bleibt der Genossenschaft das Recht, nachzuforschen, ob sich die Erwerbsfähigkeit später wieder gebessert hat und dem entsprechend eventuell die Rente zu kürzen oder ganz zurückzuziehen. Der Verletzte lebt also in einer beständigen Sorge und Ungewissheit; in Furcht, die Rente, wenn er sie erhält, möge zu niedrig sein, oder sie möchte ihm wieder entzogen werden. A. Hoffmann hat also Recht, wenn er sagt, diese Wirkung habe das sonst so segensreiche Gesetz erst geschaffen. Man sollte nun im ersten Augenblicke meinen, gerade das Gegentheil habe eintreten müssen. Denn es liegt näher, zu glauben, dass die Leute, die doch früher vor Bestehen des Gesetzes ganz hülflos und verlassen dastanden und lediglich auf sich selbst angewiesen waren, damals viel eher hätten Grund haben müssen, in Sorge und Furcht vor der unsicheren Zukunft zu leben, wenn sie einen Unfall erlitten hatten. Damals wussten die Leute bestimmt, eine solche Verletzung muss meistens ins Siechenhaus führen. Jetzt sollte man glauben, hätten sie Grund zur Freude über die Verbesserung ihres Loses durch die Aussicht auf Unterstützung. Und doch will mir scheinen, haben die Leute die Gewissheit einer, wenn auch bösen Zukunft, die sie früher hatten, jetzt verloren und vergessen und eingetauscht gegen eine ihnen vielleicht unangenehmere Unsicherheit, welche lange Zeit zwischen der Erlangung einer Rente und ihrer Abweisung schwankt, und die gerade deshalb möglicherweise ungünstiger auf das Gemüth wirkt, als die frühere traurige Gewissheit. Es ist ja eine eigenthümliche psychologische Erfahrung, dass einem sicheren, unabänderlichen, wenn auch schlimmen Geschick der Durchschnittsmensch im allgemeinen gleichmüthiger und energischer entgegen geht als einer Unsicherheit der Lage der Zukunft, die zwischen böse und gut hin und her schwankt. Solch ein Auf und Nieder mit seinen Hoffnungen und Enttäuschungen kann ein mittelmässiges Gehirn nicht ertragen, dem das Aequam memento rebus in arduis servare mentem noch fremd ist. Hierin glaube ich, die Prädisposition zur Erkrankung an den genannten Psychoneurosen suchen zu müssen.

Unter solchen Umständen liegt es nun für diese Leute ausserordentlich nahe, und ich glaube, sogar eine darauf gesetzte Strafe, wie sie Seeligmüller eingeführt sehen möchte, würde kaum etwas daran ändern, dass die Verletzten sich auf jeden Preis in den Besitz der Rente zu setzen versuchen. In unserer Zeit, wo man sich über das Seltenwerden von Charakteren in den besseren Kreisen kaum mehr wundert, ist es für mich nichts Wunderbares, zu sehen, dass in den niederen Ständen Gefühl, Sinn und Verständniss für Pflicht, Recht und Wahrheit, um mich mild auszudrücken, sehr wankend geworden sind. Viele der Leute denken: bekommen wir die Rente nicht auf geradem

Wege, so versuchen wir es auf krummem. „Und bist du nicht willig, so brauch ich Gewalt.“ Und sie thun deshalb den Thatsachen Gewalt an. Sie begeben sich auf die abschüssige und verächtliche Bahn der Uebertreibung und Simulation. Simulanten hat es natürlich immer gegeben; aber vor Inkrafttreten des Unfallgesetzes merkte man von ihnen sehr wenig. Weshalb hätten die Leute damals auch simuliren sollen? Es fehlte jeder Zweck. Aus dem Gesagten geht wohl schon hervor, dass ich anderer Ansicht bin bezüglich der Simulation als Möbius[1]), der zwar die Simulation nicht gänzlich in Abrede stellt, aber doch nur sehr wenige Procente annimmt. Möbius behauptet, „man findet thatsächlich um so häufiger Simulanten, je weniger vertraut die Begutachter mit Seelenkunde sind“, und citirt dann den interessanten Ausspruch von Ad. Kühn: „Die Zahl der Simulanten, welche der Arzt beobachtet haben will, steht gewöhnlich in umgekehrtem Verhältnisse mit dem psychiatrischen Wissen des Beobachters.“ Diese Behauptung erscheint mir den Autoren gegenüber doch etwas kühn, und man darf gespannt sein, was von ihnen darauf erwidert wird. Es ist gut, dass es nicht bloss bei uns in Deutschland so ist, sonst würde der Vorwurf einen Anschein von Berechtigung haben können. Nun besteht aber seit einem Jahre auch in Oesterreich das Unfallversicherungsgesetz, und es ist interessant zu sehen, wie sich hier die ganze Frage beantwortet. Hoenig hat auf der 64. Naturforscherversammlung seine Erkundigungen, die er bei österreichischen Aerzten einzog, mitgetheilt. Sie lauten, dass dort früher von solch schweren Fällen, wie sie jetzt bei uns häufig geworden sind, nichts bekannt war. „Im ersten halben Jahre des Bestehens des Unfallversicherungsgesetzes in Oesterreich wurde Simulation und Uebertreibung gar nicht beobachtet, während jetzt allmählich auch dort diese Erscheinung aufzutreten beginnt.“ Die meisten Autoren sind wohl darüber einig, dass „es Simulanten giebt und zwar nicht wenige“ (Seeligmüller[2]); jetzt ist allgemein bekannt, dass „es Simulanten giebt, und dass Simulation und Uebertreibung in erschreckender Weise zunehmen“ (Hoenig[3]). „Und warum in aller Welt“, fragt F. Schultze[4]) mit Recht, „sollen nur die Augen- und Ohrenärzte mit Simulation und Aggravation zu thun haben, der Nervenarzt aber nicht?“ Hirt[5]) mahnt in jedem einzelnen Fall, „wenn nicht an völlige Simulation, so doch an Uebertreibung zu denken“. J. Hoffmann in Heidelberg fand unter 24 Unfallverletzten sechs Uebertreiber und acht Simulanten

[1]) Möbius, Weitere Bemerkungen über Simulation bei Unfallnervenkranken. Münch. medic. Wochenschr., Nr. 39, 1891.

[2]) Deutsch. med. Wochenschr. 1890. Nr. 43.

[3]) l. c., S. 17.

[4]) l. c., S. 12.

[5]) Hirt, Pathologie und Therapie der Nervenkrankheiten 1890. S. 434.

— also $33^1/_3$ Proc. Simulanten. C. Thiem sah 10 Proc. Simulanten. F. Schultze zählte unter 25 Fällen acht Simulanten und drei Uebertreiber. Seeligmüller sagt: „Schon bei den jetzt möglichen Gelegenheiten, Unfallverletzte zu untersuchen und zu beobachten, stellt sich ein Procentsatz von 25 bis 30 Proc. Simulanten heraus [1].“ Diese Zahlen sprechen wohl für sich und zeigen, eine wie grosse Gefahr den Unfallgenossenschaften und auch den redlichen Arbeitern von Seiten dieser Leute droht! Die Zahlen werden aber meines Erachtens sich noch vergrössern, wenn erst das Invalidengesetz ebenfalls mit zur Simulation anreizt. In einer Zuschrift des Vorstandes der Invaliditäts- und Altersversicherungsanstalt Braunschweig an die hiesigen Aerzte wird deshalb auch schon hierauf Rücksicht genommen in folgendem Passus: „Die Beurtheilung der Erwerbsunfähigkeit liegt sonach wesentlich in den Händen der Herren Aerzte und werden Wohldieselben ganz ergebenst ersucht, mit aller Sorgfalt zu verfahren, damit nicht durch Simulationen die Rente erlangt und hierdurch die Wirkung des Gesetzes geschwächt, wie auch das Rechtsbewusstsein im Volke geschädigt werde.“ Häufig werden die Verletzten auch erst durch ihre Umgebung darauf hingewiesen, einen Versuch zu machen, durch Simulation eine Rente zu erpressen. Seeligmüller [2]) schildert diesen Vorgang in folgender Weise: Die guten Freunde reden so zu dem Verletzten: „Du wirst doch nicht so thöricht sein und dir das Schmerzensgeld entgehen lassen; da sieh mal den X. an; von dem wissen wir alle, dass ihm nicht viel fehlt; aber er hat es verstanden, ein Doctorattest zu erlangen und nun kriegt er sein Geld und kann sich ausruhen, bis es ihm gefällt, wieder zu arbeiten.“ Dann werden ihm noch einige gute Lehren mit auf den Weg gegeben, und das Simuliren geht los.

Es kommt nun aber noch ein weiteres ungünstiges psychisches Moment hinzu, welchem gewiss eine nicht zu geringe Wichtigkeit beizumessen sein dürfte; ich meine die Furcht vor der Entlarvung. Die Furcht kann ja, wie bekannt, höchst ungünstig auf das Nervensystem wirken. Sie bringt hier die Nothwendigkeit mit sich, dass der Mann, der sich zur Simulation entschlossen, um seine gewählte Rolle durchzuführen, beständig sich geistig die Symptome vergegenwärtigen muss, an denen er zu leiden vorgiebt. Die Wichtigkeit der Suggestion erkennen wir an. Hier liegt es nun nahe, dass ein solcher Mensch schliesslich selbst dahin kommt, wirklich zu glauben, er leide an den und den Dingen, nachdem er sie so und so oft erzählt und sie sich

---

[1]) Hoenig hält die traumatische Neurose für sehr selten, er hat sie unter 600 Verletzungen niemals gesehen. Ref. im Centralbl. f. Chirurgie 1891, Nr. 48, S. 946.

[2]) Deutsch. med. Wochenschr. 1890. S. 962.

stets eingeredet hat, um sie nicht zu vergessen. Ein beharrlicher Lügner autosuggerirt sich nach geraumer Zeit, dass seine erlogenen Geschichten wahr seien. „Die Verletzten denken", um Hoenig anzuführen, „um die erlernten krankhaften Erscheinungen nicht zu vergessen, fortwährend an dieselben, bis sie diese schliesslich thatsächlich zu empfinden glauben, dadurch schliesslich zu Hypochondern werden und sich sehr unglücklich fühlen. Solche Verletzte sehen in der Regel sehr schlecht und herabgekommen aus, ihre Gemüthsstimmung ist eine gedrückte, sie machen oft den Eindruck von sehr schwer leidenden Menschen." Der Simulant hält sich also jetzt selbst für krank, und es liegt nahe, dass er über Zweifel, die seitens der Begutachter an seinen Klagen gehegt werden, unwirsch und grob wird. Solche Fälle von Vergehen gegen den Untersucher erzählt Hoenig, und es dürften die meisten Aerzte ähnliche Erfahrungen gemacht haben.

Nachdem sich die Leute nun theils unbeabsichtigt, theils beabsichtigt auf den abschüssigen Weg des Betruges, wozu sie sich übrigens berechtigt halten, da keine gesetzliche Strafe darauf steht, begeben haben, ist es meist das Nächstliegende viel Einfachere und Bequemere, dass sie versuchen, mit blosser Uebertreibung und Verschlimmerung ihr Ziel zu erreichen. Ich bin überzeugt, dass dies viel häufiger geschieht, als angenommen wird. Solch ein Mann kommt jetzt vor die Aerzte, die über ihn verschiedener Meinung sind. Der eine, sagt A. Hoffmann, ist mitleidig und redet in seinem Sinne, hier hört er, er sei Neurastheniker, dort Hypochonder; dort, er sei ein Säufer oder Schwindler, vom vierten, er leide an einer noch sehr wenig bekannten, zweifelhaften, schwierigen, unheilbaren und ganz besonders interessanten Krankheit. Der eine untersucht ihn oberflächlich, der andere gründlich. Eine Menge neuer Symptome wird ihm abgefragt, und er merkt sich dieselben natürlich, um sie bei einem anderen, späteren Untersucher spontan zu verwerthen und so seine Lügen glaubwürdig zu machen. Er hört vielleicht den Ausdruck traumatische Neurose; nun verschafft er sich Schriften darüber oder studirt mindestens das Conversationslexikon, oder er wird auch wohl gar, wie in jenem aus der Heidelberger Klinik berichteten Falle von einem „Arzte" — horribili dictu — gegen das Versprechen einer guten Bezahlung aus der zu erwartenden Rente instruirt und genau eingepaukt, geradezu zur Simulation erzogen!

Jeder später untersuchende Arzt hat dem Verletzten gegenüber einen schwierigeren Stand als seine Voruntersucher, weil der Verletzte durch die vielen Untersuchungen, wie gesagt, immer mehr medicinisch gebildet wird. Denn es sind ja nicht die dümmsten Leute, welche simuliren. So wird es also dem Simulanten immer leichter, einen Arzt, der allzu vertrauensselig ist oder zu wenig die modernen Untersuchungsmethoden besonders der neurologischen Diagnostik beherrscht,

irre zu führen. Je mehr und je verschiedenere Aerzte also einen solchen Menschen schon untersucht haben, um so abgefeimter wird er, um so schwieriger ist seine Entlarvung als Simulant. Und dabei ist es meines Erachtens ganz gleichgültig, ob der betreffende Verletzte ambulatorisch untersucht und behandelt wird, oder ob er sich in einem Krankenhause befindet; die Fragen, die an ihn gerichtet werden, sind in beiden Fällen dieselben. Jeder tüchtige Arzt kann Simulanten entlarven. Dazu bedarf man kein Krankenhaus. Die Krankenhäuser sind zur Behandlung von Kranken, nicht zur Entlarvung von Schwindlern da.

Man hat nichtsdestoweniger sehr dagegen geeifert, solche Kranke ambulant zu untersuchen und zu behandeln, und sie ein- für allemal den Krankenhäusern überantworten zu müssen geglaubt. Es lässt sich noch sehr darüber streiten, was das Richtigere ist. Es ist interessant, eine so gewichtige Stimme, wie die Eisenlohr's[1]), in dieser Angelegenheit gegen den Krankenhausaufenthalt sprechen zu hören. Eisenlohr erklärt sich zwar gegen Seeligmüller's Unfallkrankenhäuser. „Aber er ist der Meinung, dass für eine grosse Zahl Unfallverletzter mit nachfolgenden Nervenstörungen die Krankenhäuser überhaupt nicht der geeignete Ort für ständigen Aufenthalt bis zur Genesung seien. Für viele Fälle mit leichteren Störungen, die in das Gebiet der sogenannten localen Hysterie fallen, habe das monatelange Verweilen im Krankenhause keinen Zweck und Nutzen. Eine Versetzung in die gewohnten Verhältnisse, der Versuch einer Wiederaufnahme der gewohnten Beschäftigung unter sachverständiger Controle und häufiger ärztlicher Beobachtung scheint ihm wesentlich bessere Chancen zur Wiedergewinnung solcher Patienten für das thätige Leben zu gewähren. Eisenlohr hat dabei wesentlich solche Verletzte im Auge, bei denen nach leichten Traumen subjectiv-locale Beschwerden, hypochondrische Sensationen in den betroffenen Körpertheilen, notorische Schwächezustände aufgetreten sind. Solche Zustände werden durch längeren Aufenthalt in Krankenhäusern häufig keineswegs gebessert, sondern perpetuirt. Dagegen scheint Eisenlohr die ambulante Behandlung zweckmässiger." Diese Worte Eisenlohr's scheinen auch mir sehr zutreffend zu sein. Es kommt meiner Meinung weniger auf das Krankenhaus, als auf den untersuchenden und behandelnden Arzt an. Auch in vielen Krankenhäusern lässt sich zur Zeit die Isolirung solcher Leute meist nicht durchführen, und gerade sie ist doch der Grund, weshalb man die Leute dort hinschicken will. Falls aber die Directoren nicht selbst die nöthige Zeit finden, die Exploranden persönlich wiederholt zu untersuchen und sorgfältig zu beob-

---

1) Neurolog. Centralbl., Nr. 4, 1892, S. 123.

achten, so dürfte man wohl mit noch mehr Recht gegen den Aufenthalt dieser Leute in solchen Krankenhäusern sich aussprechen.

Jedenfalls ist die Ansicht von Hoenig, dass „Simulation und Uebertreibung nicht während des Aufenthalts im Krankenhause, sondern erst einige Zeit nach der Entlassung aus demselben geübt“ werde, und zwar dann, wenn die Leute fürchten, dass man in Folge der Besserung ihres Zustandes die anfänglich gewährte Rente kürzen will, durch tägliche Beobachtung und Erfahrung als nicht richtig zu bezeichnen. Die Leute simuliren im Krankenhause ebenso wie ausserhalb desselben. Der Ansicht von Hoenig kann man ausser einer beweisenden Casuistik auch noch folgende Sätze von Thiem[1]) entgegenhalten: „Ich habe Verletzte gekannt, die zuerst von ihrem Cassenarzte behandelt, dann dem von einem anderen Arzte geleiteten Cassenlazareth überwiesen wurden, und nach der Entlassung aus diesem wieder in die Behandlung des ersten Arztes bis zum Ende der 13. Woche traten. Hiernach Ueberweisung in eine chirurgische Klinik, Verlegung nach der Nervenklinik, Zurückverlegung nach der chirurgischen Abtheilung, Entlassung nach Haus, Wiederaufnahme des Heilverfahrens, Ueberweisung in eine andere als die vorher besuchte chirurgische Klinik, Besuch einer Wasserheilanstalt oder eines Badeortes und schliesslich Aufnahme in ein medico-mechanisches Institut. Dieses Umherschicken ist die beste Schule im Studium der raffinirtesten Simulation und Uebertreibung.“

Auch die Worte Mendel's[2]) von der Behandlung in den Polikliniken zunächst Berlins, dann aber auch wohl aller anderen Grossstädte gehören hierher: „Die Patienten haben bei ihren wiederholten Rundreisen durch die Polikliniken der Residenz schon grossen Respect vor diesem Symptom (i. e. Sensibilitätsstörungen) beigemessener Wichtigkeit bekommen und sich gewöhnlich recht hervorragende Kenntnisse in der für sie wichtigen Symptomatologie ihres Leidens erworben, wenn sie vor das begutachtende Forum angelangt sind.“

Aus diesem allgemein Gesagten geht also schon hervor, dass die bisherigen Einrichtungen, selbst die jetzt meist als beste Art empfohlenen Krankenhäuser meist nicht geeignet sind zur Aufnahme, Beobachtung und Begutachtung von Unfallverletzten. Als speciellere Gründe hierfür lassen sich, wie schon Seeligmüller mit Recht ausgeführt hat, besonders die folgenden anführen:

1) Die Krankenhausdirectoren haben häufig nicht die nöthige Zeit zu diesen zeitraubenden Beobachtungen und Begutachtungen.
2) Die Isolirung lässt sich zur Zeit in vielen Krankenhäusern nicht in der Weise durchführen, dass nicht gerade der Verkehr

[1]) C. Thiem, Bemerkungen zur Behandlung und Begutachtung der Unfallverletzten. Berlin 1892, S. 16.

[2]) Neurolog. Centralbl., Nr. 16, 1890, S. 511.

mit den übrigen, zum Theil ähnlichen Kranken eine Schule für Simulanten würde, insofern sie gerade in den Krankenhäusern ihre Symptomatologie zu bereichern die günstigste Gelegenheit haben. Hierzu könnte man meines Erachtens noch hinzufügen:

3) Es fehlen den Krankenhäusern meistens die für die Abschätzung der Functionsunfähigkeit und für die Behandlung am geeignetsten Apparate, nämlich diejenigen für Heilgymnastik.

Mit diesen Punkten habe ich durchaus keine neuen Dinge gesagt. Seeligmüller, der das Verdienst hat, zuerst dieses Thema bearbeitet zu haben, hat in richtiger Folgerung seiner Ausführungen schliesslich die Forderung aufgestellt, jede Provinz müsse ein Unfallkrankenhaus erhalten. Da die Vorschläge von Seeligmüller[1]) bekannt sind, brauche ich hier nicht auf sie weiter einzugehen. Sie haben Freunde und Gegner gefunden. Letztere scheinen mir zur Zeit zu überwiegen. Ich persönlich halte seine Vorschläge für sehr zweckmässig. Ich glaube, sie wären sicherlich, wenn sie zur Ausführung kämen, ein Segen für alle Betheiligten. Anders liegt die Frage, ob sie praktisch durchführbar sind. Und da muss ich allerdings bekennen, dass ich das zur Zeit leider bezweifle. Man braucht aber deshalb diese schöne Idee nicht gleich ganz über Bord zu werfen. Es giebt eine Reihe von Autoren, die von den Unfallkrankenhäusern a priori absehen, und wie Möbius[2]) alles Heil erwarten von „einer genaueren Kenntniss der Hysterie und der übrigen Nervenkrankheiten seitens der untersuchenden Aerzte, als bisher in der Praxis gefunden war. Der Kranke ist in Bezug auf Motilität, Sensibilität, reflectorische Erregbarkeit, auf das Verhalten aller Hirnnerven etc. genau zu untersuchen, und man halte sich in erster Linie an diejenigen Erscheinungen, die nicht simulirt werden können." Gut; hiermit bin ich auch sehr einverstanden und würde mich freuen, wenn diese Schrift ein Beitrag wäre, geeignet, den einen oder anderen Collegen in diesem Bestreben zu unterstützen. Aber selbst wenn der Wunsch dieser letzt erwähnten Autoren in Erfüllung geht, so ist meiner Meinung nach das doch noch kein Grund, den anderen Vorschlag von Seeligmüller gleich zu verwerfen. Mir scheint in diesen Vorschlägen doch eine innere Berechtigung und ein gewisser Werth zu stecken — sonst wären sie nicht von mancher Seite so energisch bekämpft! Deshalb glaube ich also, man thut gut, sie zu beherzigen. Vielleicht verlangen sie zu viel und liesse sich mit weniger auskommen; es würde sich also darum handeln, den goldenen Mittelweg zu suchen, den zu begehen nicht

---

[1]) Seeligmüller, Das Provinzialkrankenhaus für Unfallverletzte. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 30, 43 u. 44. 1890.

[2]) Bemerkungen über die Simulation bei Unfallnervenkrankheiten. Münch. med. Woch. 1890, Nr. 50; 1891, Nr. 39.

so viel Gold nöthig wäre; an dem nervus rerum hapert ja doch das Ganze.

C. Thiem hat die von Seeligmüller vorgeschlagene Idee der Unfallkrankenhäuser insofern abgeändert, als er eine nähere Beziehung zwischen Berufskrankenhäusern und zwischen der chirurgischen Klinik wünscht. Meiner Meinung nach ist das kein wesentlicher Unterschied an dem Seeligmüller'schen Vorschlage. Thiem wünscht für beide Behandlungsarten, für die chirurgische und für die sich unmittelbar und nicht erst nach Ablauf der 13 ersten Wochen anschliessende mechanische ein gemeinsames Krankenhaus. Jedenfalls steht Thiem auf dem Standpunkte, dass die bisherigen Anstalten nicht ausreichen, und demnach neue Unfallkrankenhäuser zu errichten seien.

Meiner unmaassgeblichen Ansicht nach wäre hier ein Gegenstand, mit dem der von keinem Geringeren als Leyden[1]) gemachte und warm befürwortete Vorschlag ohne allzu grosse Schwierigkeit bezüglich seiner Durchführbarkeit und Lebensfähigkeit auf eine Probe gestellt werden könnte, auf eine Probe, die er, glaube ich, wohl gut bestehen würde. Leyden befürwortet bekanntlich die Einrichtung von Specialkrankenhäusern oder von Abtheilungen an den grossen Krankenhäusern für die einzelnen wichtigen Specialfächer. Wenn man sich nun entschlösse, diesen Gedanken zunächst einmal in einem sehr nothwendigen Fache zu verwirklichen und demnach kleine Unfallkrankenhäuser von wenig Betten in den grösseren Städten für sich oder im Anschluss an bestehende Krankenhäuser errichtete? Wenn an den grossen Krankenhäusern als Centralpunkten die verschiedenen Specialfächer ihre eigenen, getrennten Abtheilungen unter Leitung geeigneter Specialisten besitzen, so wird dadurch wieder dem weiteren nicht erwünschten Abbröckeln dieser Fächer von der Gesammtmedicin am wirksamsten vorgebeugt, da der Zusammenhang mit dem Ganzen ja so am besten gewahrt bleibt. Ich möchte also den Vorschlag Leyden's zur Beachtung empfehlen.

Mit der Einrichtung solcher Anstalten werden die Unfallverletzten unmittelbar nach Beendigung der chirurgischen Behandlung in die mechanische, elektrische, hydrotherapeutische etc. übergeführt werden können. Es wird dadurch ihre Heilung beschleunigt oder doch ein höherer Grad von Besserung erzielt und dadurch sparen die Berufsgenossenschaften an Geld. Jetzt bekommt man diese Kranken erst in Behandlung, nachdem die ersten 13 Wochen verstrichen sind, und die krankhaften Veränderungen in dieser Zeit Gelegenheit gehabt haben, sich zu consolidiren. Je früher, gleich nach Heilung im chirurgischen Verbande, die Kranken aber dem Berufskrankenhause zugeschickt werden, desto weicher, nachgiebiger sind noch Pseudoankylosen,

[1]) Vortrag in der deutsch. Gesellschaft für öffentliche Gesundheitspflege.

die Sehnenverwachsungen u. s. w., desto sicherer, leichter und schneller lassen sie sich beseitigen durch elektrische, mechanische und hydrotherapeutische Maassnahmen. Ich empfehle also jetzt wenigstens, so lange noch keine Unfallkrankenhäuser bestehen, gleich nach Abnahme des chirurgischen Verbandes, schon ehe die 13 Wochen verstrichen sind, die Kranken in die Lage zu versetzen, sich der secundären Behandlung möglichst früh zu unterziehen. Je eher, je besser! Es ist falsch und bedauerlich, wenn die Aerzte hiermit zögern, und es beruht auf Verkennung seitens der Berufsgenossenschaften, wenn diese den Kranken, ehe die 13 Wochen vorüber sind, nicht zu derartiger Behandlung zulassen wollen. Sie schädigen sich dadurch nur selbst, indem sie später längere Curkosten und höhere Rente zahlen müssen.

In vorliegender Schrift habe ich die Frage, ob es eine sogenannte traumatische Neurose als ein einheitliches eigenes Krankheitsbild giebt, absichtlich nicht behandelt; vielmehr mich auf die angebliche Symptomatologie derselben stützend, zu zeigen versucht, dass kein einziges ihrer Symptome für dieselbe charakteristisch ist, und dass so gut wie alle sich simuliren lassen, und jedes gelegentlich simulirt wird. Indem ich hoffe, dass mir dieses gelungen ist, bleibt jetzt nur noch übrig, die Consequenz daraus zu ziehen für die Praxis des Arztes.

Es dürfte sich empfehlen, um sich vor Täuschung zu schützen, bei der Untersuchung und Beobachtung eines solchen Kranken gar nicht an traumatische Neurose zu denken, sondern vielmehr den betreffenden Fall stets in die allbekannten, präciseren und von allen Aerzten auch anerkannten übrigen Krankheitsbilder einzureihen zu versuchen. Und zwar empfiehlt sich dies um so mehr, als ja einmal sattsam genug bekannt ist, dass nach Trauma die allerverschiedensten Nervenstörungen vorkommen können, sowie aus dem Grunde, dass — wie Seeligmüller, F. Schultze u. A. mit Recht hervorgehoben haben — die Annahme eines angeblich gemeinsamen Krankheitsbildes der traumatischen Neurose sehr leicht viele Untersucher, namentlich aber solche ohne specialistische neurologische Vorbildung, „zum Schematismus und zur Unterlassung genauester Untersuchung des Patienten verleiten" kann. Dies sind wohl auch die Beweggründe für Hückel[1]) gewesen, in seinem soeben erschienenen, sich hauptsächlich an Studirende wendenden Lehrbuche über Nervenkrankheiten auf eine Schilderung der „sogenannten traumatischen Neurose" als eigenes Krankheitsbild zu verzichten und dieselbe kurz gelegentlich

[1]) Hückel, Lehrbuch der Krankheiten des Nervensystems. 1891, S. 282.

der Besprechung der Hysterie abzuthun Nun besteht aber auch vielfach das Bestreben, Alles für Hysterie zu erklären, was nicht in eines der geläufigen Schulschemata der Krankheiten passt. Das scheint mir bei der Vielköpfigkeit der Hysterie, wo schliesslich fast „Alles möglich ist", sehr gefährlich, insbesondere vom forensischen Standpunkte aus. Davor muss also erst recht gewarnt werden.

Uebrigens darf man ferner auch niemals vergessen, dass all unser Wissen nur Stückwerk bleibt, dass — wie in der Heilung der Krankheiten von der Natur uns eine Grenze gesetzt ist — uns auch die Diagnose nur bis zu einem gewissen Punkte möglich ist. Man muss also auch den Muth haben, es freimüthig einzugestehen, wenn einmal ein Fall schwankend bleibt, trotz bestem Willen und Wissen und genauester und wiederholter Untersuchung und Beobachtung. Solche Fälle können jedem, auch dem erfahrensten Untersucher vorkommen. Dann bleibt dem begutachtenden Arzte nur die Möglichkeit, den Richtern gegenüber sich des juristischen non liquet zu bedienen.

Weitere im Text nicht besonders angegebene Literatur.

Leyden, Fall von Rückenmarkserschütterung durch Eisenbahnunfall. Arch. f. Psych. VIII, 1877.

R. Lippe, Zur Casuistik der Schrecklähmungen. Inauguraldiss. Breslau 1877.

Westphal, Berl. klin. Wochenschr. 1879, Nr. 9 und Charité-Ann. 1880; Arch. f. Psych. VII.

Seifriz, Zur Kenntniss von Rail-way-spine. 1880.

C. Dütschke, Ein Beitrag zur Diagnostik der durch Eisenbahnunfälle verursachten Verletzungen und Erschütterungen des Rückenmarks. Inauguraldiss. Berlin 1881.

F. C. Müller, Rail-way-spine. 1884.

F. Kalliefe, Ueber Rückenmarkserschütterung nach Eisenbahnunfällen. Inauguraldiss. Breslau 1885.

W. Bock, Zur Symptomatologie d. Rail-way-spine. 1886.

O. Seiffert, Beitrag zur Kenntniss der sich an Verletzungen und Erschütterungen anschliessenden Neurosen. 1885.

Bernhard, Beitrag zur Lehre von der Beurtheilung der nach heftigen Körpererschütterungen in specie Eisenbahnunfällen auftretenden nervösen Störungen. Deutsch. med. Wochenschr. 1888, Nr. 13.

R. Thomsen. Zur Casuistik und Klinik der traumatischen und Reflexpsychosen. Charité-Annalen XIII, Berlin 1888, S. 429.

G. W. Jacoby, Bemerkungen zur traumatischen Hysterie. Med. Monatsschr. Newyork 1889, Bd. I, Heft 12.

Algerie, Berl. klin. Wochenschr. 1889, S. 313; Allgem. Zeitschr. f. Psych., Bd. 45.

Bruns, Neurol. Centralbl. 1889, Nr. 5 und 6.

Bernhardt, Beitrag zur Lehre von den allgemeinen und localen traumatischen Neurosen. Berl. klin. Wochenschr., Nr. 18, 1889.

Eisenlohr, Berl. klin. Wochenschr., Nr. 52. 1889.

Schaefer, Zur Lehre der Rail-way-spine. Berl. klin. Wochenschr., Nr. 43, 1889.

Val. Renkel, Zwei Fälle von traumatischen Neurosen. Inauguraldiss. Erlangen 1889.

A. Klewe, Die traumatischen Neurosen. 1889.

Meynert, Zum Verständniss der traumatischen Neurosen im Gegensatz zu ihrer hypnotischen Entstehungstheorie. Vortr. in der k. k. Gesellsch. d. Aerzte in Wien, 3. Mai 1890, ref. in Erlenmeyer's Centralbl., Nr. 12, 1890.

Lederer, 12 Fälle von Commot. cerebr. spinal. resp. traumatischer Neurose mit spec. Berücksichtigung der neueren objectiven Symptome. 1890.

H. Wilbrand, Ueber typische Gesichtsfeldanomalien bei functionellen Störungen des Nervensystems. Jahrb. d. Hamburg. Staatskrankenanstalten, 1890, 1. Jahrg.

Wilbrand, Ueber concentrische Gesichtsfeldeinschränkung bei functionellen Störungen der Grosshirnrinde und über Incongruenz hemianopischer Gesichtsfelddefecte. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1885.

E. Roth, Vier Fälle traumatischer Neurose nebst Bemerkungen zu denselben. Berl. klin. Wochenschr., Nr. 9, 1891.

Seeligmüller, Erwiderung auf den Artikel „Zur Abwehr in Nr. 38 der deutsch. med. Wochenschr. 1891." Sonderabdruck.

Hitzig. Zur Abwehr. Deutsch. med. Wochenschr., Nr. 38. 1891.

G. Güth. Ueber den diagnostischen Werth einzelner Symptome der traumatischen Neurose. Inauguraldiss. Berlin 1891.

Th. Dunin. Einige Bemerkungen über sogen. traumatische Neurosen. Deutsch. Arch. f. klin. Med., Bd. LXVII, S. 532.

L. Bruns, Neuere Arbeiten über die traumatischen Neurosen. Schmidt's Jahrb. Bd. 230.

M. Grünewald, Einige Bemerkungen mit Bezug auf die Broschüre des Professors Dr. Seeligmüller: „Die Errichtung von Unfallkrankenhäusern." München 1891.

L. Wolff, Ueber Neurasthenia cerebralis traumatica. 1891.

S. Lewek, Ueber die traumatischen Neurosen. 1891.

Dubois, Ueber traumatische Neurosen. Correspondenzbl. f. schweiz. Aerzte, Nr. 17, 1891.

Hoenig, Ueber Simulation und Uebertreibung der Unfallverletzten und deren Bekämpfung. Vortrag auf der 64. Versamml. deutsch. Naturforscher und Aerzte in Halle, Chirurg. Section 1891.

Benedikt, Ueber traumatische Neurosen. Wien. med. Presse, Nr. 49, 1891.

Nonne, Discussion im ärztlichen Verein in Hamburg, 17. November 1891. Münch. med. Wochenschr., Nr. 47, 1891

C. Lauenstein, Bemerkungen zur Beurtheilung und Behandlung von Verletzungsfolgen vom Gesichtspunkte der Unfallversicherung, sowie zum Capitel der Simulation. Münch. med. Wochenschr., Nr. 45 u. 46, 1891.

Elzholz, Ueber traumatische Neurose. Wien. med. Presse, Nr. 48, 1891.

Immermann, Vorstellung eines Falles von traumatischer Neurose. Correspondenzbl. f. schweiz. Aerzte, Nr. 17, 1891.

Benedikt. Ueber Hyperästhesien der Kopfknochen (Nahtneuralgien). Internationale klin. Rundschau Nr. 1, 1892.

Von demselben Verfasser erschienen früher unter anderen:

Geschwulst- und Höhlenbildung im Rückenmark mit neuem Beitrag zur Lehre von der Syringomyelie. Stuttgart 1887. Preis 1 ℳ. 50 ₰.

Eine sogenannte Veitstanzepidemie in Wildbad. Deutsche medicinische Wochenschrift 1890.

Der chronische Gelenkrheumatismus und seine Beziehungen zum Nervensystem. Zweite Auflage. 1891. Preis 2 ℳ. 80 ₰.